C-1

Case 17 Shelf 17

Gerrit S. Miller Jr.
October 10, 1910.

CONSPECTUS MAMMALIUM EUROPAE.

FAUNE DES MAMMIFÈRES D'EUROPE

PAR

E.-L. TROUESSART
PROFESSEUR DE ZOOLOGIE AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS.

BERLIN
R. FRIEDLÄNDER & SOHN
11 CARLSTRASSE 11
1910

QL
726
T85
1910
MAMM

CONSPECTUS MAMMALIUM EUROPAE.

FAUNE

DES

MAMMIFÈRES

D'EUROPE

PAR

É.-L. TROUESSART
PROFESSEUR DE ZOOLOGIE AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS.

SMITHSONIAN
NOV 3 1955
LIBRARY

BERLIN
R. FRIEDLÄNDER & SOHN
11 CARLSTRASSE 11
1910

SMITHSONIAN
NOV 8 1956
LIBRARY

Druck von A. Hopfer in Burg b. M.

599.094
.T85
S Mammals

Préface.

Pendant plus d'un demi-siècle, le livre de **J. H. Blasius** intitulé «*Naturgeschichte der Säugethiere Deutschlands und der angrenzenden Länder von Mitteleuropa*» (1857), est resté l'Evangile intangible de la Faune des Mammifères d'Europe. Ce traité, excellent pour l'époque où il a été composé, est encore, à bon droit, le livre de chevet des Naturalistes qui s'occupent des Mammifères de cette partie du Monde; cependant, il n'est plus au courant des progrès de la Zoologie moderne.

A l'époque où Blasius rédigeait sa Faune, la doctrine de Cuvier sur l'immutabilité de l'Espèce étrait universellement admise par la grande majorité des Naturalistes, si bien que lorsqu'on constatait quelque différence entre des specimens recueillis sur des points plus ou moins éloignés de la répartition géographique d'une forme animale déja connue, on se contentait de dire que «l'espèce présentait des Variétés», sans se préoccuper, le plus souvent, de caractériser nettement ces «Variétés» ou d'en fixer la distribution géographique. Quant aux Naturalistes assez audacieux pour s'imaginer que ces différences représentaient des espèces distinctes, et pour leur donner un nom nouveau, on les accusait volontiers du crime de lèse-Nature, et ces espèces nouvelles, flétries, souvent sans examen, du titre d'«espèces nominales», étaient reléguées dédaigneusement dans ce qu'on a appelé «le gouffre sans fond de la synonymie».

On peut affirmer aujourd'hui que ce terme vague de «Variétés» appliqué indifféremment aux formes locales, — aux races domestiques, — et aux simples variations individuelles, — a longtemps retardé les progrès de la zoologie systématique.

D'un autre côté, le petit nombre de specimens réunis dans les Collections zoologiques pour représenter chaque espèce, ne permettait guère aux Naturalistes de se faire une opinion précise sur l'étendue des variations que pouvait subir cette espèce.

Cependant, peu après la publication du livre de Blasius, des événements d'une importance capitale pour la Zoologie ne tardaient pas à se produire.

En 1859, Darwin faisait paraitre son ouvrage fondamental: *l'Origine des Espèces*, et peu après celui qui lui sert d'application pratique: *la Variation des Animaux et des Plantes à l'état domestique*. En même temps, les progrès de la Paléontologie venaient apporter une confirmation éclatante à la doctrine transformiste formulée dans ces deux ouvrages. Dès lors, à la notion de l'immutabilité de l'espèce allait s'en substituer une autre, à la fois plus philosophique et basée

sur une plus saine observation des faits, celle qui admet que l'Espèce se transforme dans le temps et dans l'espace sous l'influence des conditions changeantes du milieu environnant.

D'un autre côté, les voyages scientifiques se multipliant par suite de la facilité plus grande des communications, les collections zoologiques amassées dans les Musées devenaient plus nombreuses et plus riches, permettant aux Naturalistes de se faire une idée plus exacte de la Faune du Globe. Mais, tandis que l'on acquérait chaque jour une connaissance plus complète des faunes exotiques les moins accessibles ou les plus éloignées, telles que celles de l'Afrique tropicale, de l'Asie orientale et de l'Australie, l'étude de la faune des Mammifères d'Europe, considérée à tort comme bien connue, était complètement délaissée.

Il a fallu l'intervention des Naturalistes des Etats-Unis pour nous montrer que tout était encore à faire, sous ce rapport, en Europe, et ces Naturalistes ne se sont pas vantés en affirmant, à l'avance, qu'ils viendraient découvrir des espèces nouvelles sur notre vieux Continent.

Les Naturalistes Américains avaient, d'ailleurs, prêché d'exemple, en appliquant à la faune de leur pays, encore neuf, des procédés d'étude dont les Naturalistes Européens ne s'étaient jamais avisés, réunissant dans leurs Musées des collections aussi nombreuses que possible, où telle espèce, par exemple, d'une vaste dispersion géographique, est représentée par plus de 1200 specimens, soigneusement étiquetés, avec l'indication précise de leur localité d'origine. Ces specimens, conservés en peau (non montés), avec leur crâne, dans des tiroirs sont, sous cette forme, toujours facilement accessibles à l'étude. Tous les Zoologistes conviennent aujourd'hui que cette méthode est la seule qui puisse donner des notions précises sur la valeur de l'espèce et de ses variations locales.

Pendant ce temps, en Europe, on s'en tenait encore aux specimens montés qui tiennent beaucoup de place et sont d'un maniement et d'une comparaison peu pratiques. On estimait suffisant de posséder, dans les vitrines des Musées, un ou deux exemplaires de chacune des espèces figurant dans les Catalogues systématiques, et presque toujours la localité d'origine n'était indiquée que d'une façon très vague. De plus, il était presqu'impossible, en dehors des espèces les plus vulgaires, de se procurer chez les Marchands-Naturalistes des specimens de Mammifères de la faune d'Europe.

Enfin, le nombre des espèces augmentant d'année en année, il fallut reconnaître que les diagnoses des naturalistes du dix-huitième siècle et du commencement du dix-neuvième, faites souvent en trois ou quatre lignes, étaient insuffisantes pour caractériser une espèce, et que ces diagnoses s'appliquaient souvent indifféremment à deux ou trois espèces voisines. C'est ainsi que le nom de *Vespertilio murinus*, dont Linné avait été le premier à faire usage, fut appliqué pendant près d'un siècle à une espèce qui n'est certainement pas le « *Vespertilio*

murinus» de Linné, attendu qu'elle ne se trouve pas en Suède. Des diagnoses plus précises, tenant compte à la fois des caractères extérieurs, des caractères crâniens, et donnant des mensurations comparatives, devinrent nécessaires, de telle sorte qu'une révision complète de cette faune s'imposa aux naturalistes.

La notion de Sous-espèce substituée à celle de Variété, et la nomenclature trinominale qui en a été la conséquence, a fait faire un grand pas à la Zoologie systématique en permettant d'assigner aux Variétés géographiques ou locales leur véritable valeur, en rendant les diagnoses plus claires et plus intelligibles. Pour n'en citer qu'un exemple, il saute aux yeux qu'il était impossible de décrire sous le même nom, et dans le même paragraphe, le Petit-Gris des régions subarctiques *(Sciurus vulgaris varius)*, l'Ecureuil roux de l'Europe Centrale *(Sciurus vulgaris russus)* et l'Ecureuil noir de la sous-région Méditerranéenne *(Sciurus vulgaris italicus)*.

Il n'y a donc pas lieu de s'étonner, qu'en peu d'années, la faune Mammalogique de l'Europe se soit trouvée complètement transformée et accrue d'un grand nombre d'espèces et sous-espèces nouvelles. A celles anciennement décrites par Crespon, Ch. Bonaparte et Gerbe, — espèces méconnues par les Zoologistes systématiques du milieu du siècle dernier, — sont venues s'ajouter celles plus récemment caractérisées par Nehring, Matschie, O. Thomas, Barret-Hamilton, Andersen, Millais, Fatio, Satunin, Cabrera. Gerrit S. Miller, le distingué Mammalogiste du Musée National de Washington, est venu, comme il l'avait annoncé, faire une exploration méthodique de l'Europe centrale et méridionale. Tendant lui-même ses pièges, préparant de sa propre main les specimens ainsi capturés, Miller a fait connaître un nombre considérable de formes nouvelles. A son exemple, Mottaz, de Genève, aussi habile zoologiste que chasseur plein de zèle, a réuni des collections considérables dont il a pu enrichir les principaux Musées d'Europe.

Quel que soit le point de vue où l'on se place, on sera forcé de reconnaître l'importance de cet effort tout moderne pour dresser une statistique de plus en plus exacte de la faune de notre pays. Aujourd'hui que la Mutation expérimentale est une des grandes questions à l'ordre du jour, les Zoologistes ne sauraient se désinteresser de recherches qui mettent en évidence les Mutations qui s'opèrent sous la seule influence des forces de la Nature.

A ceux qui regrettent de voir les Catalogues systématiques s'allonger par l'adjonction d'un grand nombre de noms nouveaux, je rappelerai l'opinion d'un Naturaliste qui fut contemporain de Cuvier et qui écrivait, par conséquent, à une époque où la question de l'Espèce semblait beaucoup plus simple qu'elle ne nous apparait aujourd'hui. Parlant des espèces d'une valeur incertaine, Desmarest disait: «dans l'alternative, il est plus nuisible de trop réunir que de trop diviser»[1]). —

[1]) **Desmarest,** *Mammalogie,* tome II, 1822, Avertissement, page VIII.

Que le lecteur veuille bien parcourir, sans parti pris, les pages du modeste volume qui je soumets aujourd'hui à l'appréciation des naturalistes, et je suis persuadé qu'il reconnaîtra qu'elles donnent une idée plus complète de la faune des Mammifères d'Europe que les traités qui l'ont précédé. Je n'en citerai qu'un seul exemple:

Le genre *Putorius* renferme de petites espèces de Carnivores que l'on appelle Hermines et Belettes et dont on a fait un sous-genre à part sous le nom d'*Ictis*. Pendant longtemps, on n'a admis dans ce groupe que deux espèces européennes: *Putorius nivalis* (L.) et *Putorius ermineus* (L.). Cependant, dès l'année 1774, Cetti avait reconnu que la Belette de Sardaigne n'était ni une véritable Belette ni une Hermine, mais était intermédiaire entre les deux, et Bechstein, en 1801, en faisait une espèce distincte sous le nom de *Putorius boccamela*. Cette espèce nouvelle ne fut pas acceptée par les naturalistes: elle ne figure même pas comme synonyme dans la Faune de Blasius. En 1895, un fait du même genre était signalé dans une autre grande île, l'Irlande, très éloignée de la Sardaigne: le seul représentant du sous-genre *Ictis* que l'on y trouve est intermédiaire entre l'Hermine et la Belette: c'est aujourd'hui *Putorius hibernicus* Thomas et Barret-Hamilton. Mais ce n'est pas tout: à Malte et en Egypte on trouve une grande forme de Belette à ventre orangé (*Putorius nivalis subpalmatus* Hemprich et Ehrenberg), que l'on pourrait considérer comme une espèce distincte, tandis qu'une forme encore plus grande, — résultant peut-être d'une importation ancienne, — connue sous le nom de *Putorius africanus* Desmarest, habite l'île de St. Thomas et les Açores. De plus la forme *Putorius boccamela* se retrouve en Roumanie et dans le Caucase, tandis que la véritable Hermine est représentée dans le Nord de l'Afrique par une sous-espèce (*P. ermineus algiricus* Thomas) qui ne devient pas blanche en hiver. — Tous ces faits, si interessants au point de vue du Transformisme, de la Paléontologie et de la Distribution Géographique, sont le résultat des recherches les plus récentes sur la faune des Mammifères d'Europe. On trouvera des exemples analogues à chaque page de ce livre.

Ce n'est pas ici le lieu de développer les considérations multiples auxquelles peut donner lieu l'observation de ces faits. Il nous suffit d'avoir montré combien ces travaux de zoologie systématique, — trop souvent dédaignés par une certaine Ecole, — peuvent avoir de conséquences fécondes pour la philosophie de la Science, si l'on veut bien se donner la peine de les analyser de plus près. Mais c'est, avant tout, pour les Zoologistes classificateurs, pour ceux qui, dans les Musées, ont la charge de déterminer les specimens qui y affluent de toute part, que cette Faune a été rédigée. Les descriptions d'espèces et de sous-espèces nouvelles, publiées depuis dix ou quinze ans, sont dispersées dans des recueils périodiques qu'il n'est pas toujours facile de se procurer. En réunissant ces descriptions en un seul volume, j'ai cherché à rendre leur comparaison plus rapide et plus pratique, et je n'hésite

pas à dire que j'ai été surpris moi-même du résultat, car le travail, auquel j'ai dû me livrer en rédigeant cette Faune, m'a fait toucher du doigt bien des choses qui m'avaient précédemment échappées.

Le tableau de la Faune d'Europe est loin d'être achevé; il reçoit chaque jour de nouvelles retouches que le présent *Conspectus* pourra servir à rendre plus précises et plus sûres. Il est à souhaiter que les Mammalogistes placés à la tête des grandes Collections publiques s'efforcent de former des chasseurs-naturalistes qui, suivant l'exemple de Miller et de Mottaz, sachent capturer les petits Mammifères qui vivent dans la région qu'ils habitent, puis les préparent correctement, suivant les méthodes adoptées dans les temps modernes pour uniformiser les collections[1]). Par un échange régulier entre tous les Musées d'Europe, on arrivera ensuite à accroître rapidement ces collections, et l'on obtiendra enfin une connaissance vraiment satisfaisante de la faune de notre Continent.

Les limites de cette faune sont faciles à indiquer, car presque partout l'Europe est bornée par des barrières naturelles: au Nord, à l'Ouest et au Sud par des Océans et des Mers; à l'Est par les Monts Oural, le fleuve du même nom et la Caspienne; au Sud-Est par le massif du Caucase. L'Islande appartient à l'Europe, car par sa géologie cette grande île se rattache aux îles Féroë, aux Shetland et à l'Ecosse. Peu de continents sont aussi découpés, et le grand nombre d'îles et de presqu'îles qui l'entourent donne l'explication du chiffre élevé d'espèces et de sous-espèces qui ont pu s'y spécialiser par ségrégation, indépendamment de l'influence du climat qui présente des variations considérables, depuis le froid sec des régions arctiques jusqu'à la chaleur humide des côtes de la Méditerranée et de ses îles. Des chaînes de montagnes presque toutes orientées dans le sens parallèle à l'Equateur, et dont les sommets principaux atteignent de 4 à 5000 mètres d'altitude, contribuent à donner à la faune de ce Continent une variété plus grande encore, car chacune de ces chaînes a ses formes spéciales.

On peut distinguer dans cette faune quatre éléments principaux: 1° la faune de l'Europe Centrale, la moins caractérisée de toutes, attendu qu'elle ne présente que les espèces vulgaires, généralement répandues sur tout le Continent; — 2° la faune Arctique caractérisée par *Ursus maritimus, Canis lagopus, Gulo borealis, Lepus timidus* (ou *variabilis*), *Rangifer tarandus, Alce alces*, etc. A l'Epoque Glaciaire, cette faune s'est avancée jusqu'aux Pyrénées; — 3° la faune des Steppes Asiatiques, caractérisée surtout par ses Rongeurs des genres *Citellus, Gerbillus, Cricetus, Cricetulus, Spalax, Dipodipus*[2]), *Alactaga, Ochotona*, etc.; cette faune qui vit encore dans le Sud-Est de la Russie,

---

[1]) **E. Trouessart,** *Méthode normale pour préparer les Mammifères et les Oiseaux,* in-8°, 37 pages avec 17 fig., Paris, 1908.

[2]) J'ai dû créer ce nom nouveau pour le *Mus. sagitta* Pallas, qui ne peut rester dans le genre *Jaculus* d'Erxleben. (Voyez page 207).

s'est avancée jusque dans le centre de l'Europe pendant la période de sécheresse qui a succédé à l'Epoque Glaciaire, et y a laissé des survivants, par exemple *Cricetus cricetus* (le Hamster); — 4° enfin, la faune Africaine ou Méditerranéenne, caractérisée par *Genetta vulgaris*, *Herpestes ichneumon*, *Canis aureus*, *Felis ocreata*, *Hystrix cristata*, *Lepus mediterraneus*, etc., semble un résidu de la faune de l'Epoque Tertiaire.

Relativement au plan qui a dirigé la rédaction de ce livre, il suffit de dire que l'on s'est efforcé d'en faire un manuel pratique, permettant d'arriver facilement à une détermination exacte. Bien que l'auteur, depuis qu'il est chargé du service de la Mammalogie au Muséum National de Paris, se soit appliqué à former des collections de Mammifères d'Europe dignes de ce grand établissement, il a cru préférable ici de reproduire aussi exactement que possible la description originale de chaque auteur créateur d'une espèce nouvelle. Pour ne pas trop allonger ce *Conspectus*, il s'est vu forcé quelquefois d'abréger ou de condenser ces descriptions; il a sacrifié de préférence les caractères crâniens, difficiles à comprendre sans figures en dehors des dimensions essentielles, pour s'étendre davantage sur les caractères extérieurs, plus facilement saisissables, estimant que, dans les cas douteux, le lecteur n'hésitera pas à avoir recours à la description originale, dont l'indication bibliographique est toujours donnée avec le plus grand soin, en tête de chaque diagnose.

Dans les cas assez rares où les descriptions on été faites sur des specimens de collection, chacune de ces descriptions est suivie de l'indication «Muséum de Paris».

Toutes les fois qu'il n'y a pas indication contraire, la dimension donnée pour la crâne est la longueur condylo-basale.

Dans le classement des espèces d'un même genre, on a suivi de préférence l'ordre géographique: ainsi *Erinaceus algirus vagans* se trouve intercalé au milieu des sous-espèces d'*E. europaeus*; *Felis grampia* et *F. tartessia* au milieu des sous-espèces de *F. silvestris*, etc. Cette disposition rend la comparaison des diagnoses plus facile et pourra éviter des erreurs de détermination.

En terminant, j'appelle l'attention sur les *Addenda et Emendenda* résultant de travaux publiés pendant l'impression, et dont l'auteur n'a en connaissance que trop tard pour modifier son travail primitif. On les a placés en tête du volume afin que le lecteur puisse faire immédiatement les corrections qu'ils comportent.

Paris, 1er Juin 1910.

Addenda et Emendenda.

Genre **Rhinolophus** (page 4).

Rhinolophus ferrum-equinum insulanus Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1910, V, p. 292. — Taille faible de *Rh. f.-eq. obscurus* d'Espagne; très semblable également au type du Continent, mais les aîles plus petites. Crâne de mêmes dimensions que le type. — Long. tête et corps 63; oreille 21,5; avant-bras 54 mm.; crâne (long. tot.) 24 × 12 mm.; envergure (mâle) 334,6; (femelle) 350 mm. — Angleterre.

Sous-Genre *Colobotis* Brandt (page 125).

D'après **Satunin** *(Mittheil. des Kaukas. Mus.,* IV, 1908, p. 12), les espèces de ce groupe, notamment *Citellus (Colobotis) fulvus* (Licht.), doivent être rapportées au Genre **Cynomys** Rafinesque (1817), qui a la priorité, et dont le type est *Cynomys socialis* de l'Amérique du Nord, espèce bien connue sous le nom vulgaire de «Chien des Prairies»; l'espèce russo-asiatique doit prendre le nom de *Cynomys fulvus,* dont Satunin donne une nouvelle description.

Genre *Microtus,* S.-G. *Chionomys* (p. 185), ajoutez:

Page 150, ligne 15, au lieu de «*fridaricensis*», lisez «*fridariensis*».

Microtus gud Satunin.

Microtus gud Satunin, Mittheil. Kaukas. Mus. IV, 1909, p. 21, p. 5, fig. (dents).

Voisin de *Microtus nivalis,* qu'il parait remplacer au Caucase. Taille assez forte, pelage long et moelleux (12 mm. sur la croupe). Dessus d'un gris-brun clair, dessous blanchâtre. Les poils du dos sont gris de fer dans les trois quarts de leur longueur; puis brun clair avec la pointe noire. Quelques poils plus longs sont entièrement noirs. Base des poils du ventre grise, avec l'extrémité blanche. Tour du museau blanchâtre. Pieds et queue couverts de poils blancs épars. Oreilles dépassant nettement le pelage, poilues en dedans, en-dehors ayant des poils longs au bord, presque nues à la base. Ongles blancs, longs, minces, aigus. Cinq tubercules aux pieds de devant, six à ceux de derrière. Plante des pieds couverte de poils blancs. Queue longue (plus des trois quarts de la longueur du corps avec la tête), couverte de courts poils blancs qui ne cachent pas la couleur grise des écailles. 3e molaire inférieure compliquée.

Long. tête et corps 100 à 121 mm.; queue (avec poils) 82; pied (sans les ongles) 21 à 22 mm.

Habitat. — Caucase central (Mont Abusar-dagh, Chaîne Olty, à 2300 m. d'altitude).

Genre **Arvicola** (page 193).

Miller *(Proc. Biol. Soc. Wash.,* 23 Mars 1910, p. 19—22), vient de donner la révision suivante des espèces d'Europe:

Arvicola amphibius (L.). — Taille grande: tête et corps 200, queue 110, pied 30 à 34 mm. — Grande Bretagne, Ecosse S. et Angleterre.

Arvicola amphibius reta Miller (= *ater* Macgill. nec Billberg). — Plus petit: pied 30 à 32 mm.; plus foncé, mélanisme fréquent. — Ecosse Centrale et Nord.

Arvicola sapidus Miller. — Péninsule Ibérique et plaines de la France Sud, à l'Est des Pyrénées.

Arvicola sapidus tenebricus Miller. — Pyrénées et côtes Atlantiques de la France jusqu'à la Garonne (peut-être au-delà).

Arvicola terrestris (L.). — Plus petit qu'*A. amphibius:* tête et corps 175, queue 100, pied 28 à 31 mm. — Habitudes à la fois aquatiques et talpoïdes. — Scandinavie et Russie Occidentale.

Arvicola italicus Savi. 1839. — Semblable au précédent, de couleur moins foncée. — Suisse Sud et Italie Nord jusqu'à Pise.

Arvicola illyricus B.-Hamilton. — Semblable au précédent, mais le dessous blanchâtre (et non brun-jaune). — Bosnie.

Arvicola musignanoi Sélys. — Taille d'*A. italicus,* mais couleur pâle, jaunâtre, comme celle d'*A. sapidus.* — Italie Centrale.

Arvicola scherman (Shaw)[1]. — Comme *A. terrestris,* mais encore plus modifié pour la vie talpoïde, ou même tout-à-fait terrestre. Crâne à forme fouisseuse, les incisives fortement proclives. — Europe Centrale-Ouest, des Pyrénées et des Alpes à la Baltique; Belgique et Allemagne Sud (type de Strasbourg).

Arvicola scherman exitus Miller. — Plus petit que le type: pied 22 à 25 (au lieu de 26,5) mm.; couleur d'un brun-jaune (et non brun foncé), queue bicolore. Habitudes strictement terrestres, talpoïdes. — Alpes sur le versant Suisse, à une altitude moyenne du côté de la France (pas en Italie), à l'Est jusque dans le Tyrol.

Arvicola scherman monticola Sélys. — Bulles auditives plus grandes et plus renflées que chez le précédent. Habitudes identiques. — Pyrénées (sur le versant français); une forme voisine ou identique au Puy-de-Dôme.

Page 174:

Microtus arvalis est inscrit par erreur comme habitant »les Iles Britanniques«. Cette espèce ne se trouve que sur le Continent.

---

[1]) Shaw, Gen. Zool., 1800, II, 1, p. 75.

Index.

page

A

abramus (Pipistr.) 16
accedula (Cricetulus) 163
Acomys 158
acontion (Alactagulus) 211
acuto-rostrata (Balaenopt.) . . . 88
acutus (Lagenorh.) 250
aegagrus (Capra) 238
a. cretensis (Capra) 239
a. dorcas (Capra) 239
a. picta (Capra) 238
agrarius (Mus) 155
agrestis (Microtus) 175
a. campestris (Microtus) 176
a. exsul (Microtus) 176
a. neglectus (Microtus) 176
a. rosianus (Microtus) 177
Alactaga 209
Alactagulus 211
albirostris (Lagenorh.) 250
albiventer (Monachus) 109
Alce 230
alces (Alce) 230
algirus vagans (Erinaceus) . . . 39
alpinus (Sorex) 50
alpinus hercynicus (Sorex) . . . 51
amphibius (Arvicola) 88
a. reta (Arvicola) 88
Anarnacus 88
angularis (Microtus) 182
anomalus (Sciurus) 123
antipai (Crocidura) 48
Apodemus 155
araneus (Sorex) 51
a. bergensis (Sorex) 52
a. carpathicus (Sorex) 54
a. euronotus (Sorex) 53
a. fretalis (Sorex) 52
a. pyrenaïcus (Sorex) 53
a. tetragonurus (Sorex) 52
Arctomys 129
arctos (Ursus) 67
a. alpinus (Ursus) 68
a. collaris (Ursus) 67
a. formicarius (Ursus) 67
a. meridionalis (Ursus) 68
a. pyrenaïcus (Ursus) 68

page

arenarius (Cricetulus) 165
arenicola (Microtus) 179
arvalis (Microtus) 173
a. meridianus (Microtus) 174
Arvicola . . . . . IX, 173, 193
asiaticus (Eutamias) 124
asturianus (Microtus) 181
atticus (Cricetulus) 165
aureus (Canis) 92
a. moreoticus (Canis) 92
auritus (Erinaceus) 42
auritus (Plecotus) 12
avellanarius (Muscardinus) . . . 135
a. anglicus (Muscardinus) 135
a. speciosus (Muscardinus) . . . 136

B

Balaena 265
Balaenoptera 262
balearica (Crocidura) 49
Barbastella 11
barbastellus (Barbast.) 11
barbatus (Phoca) 110
bechsteini (Myotis) 30
b. favonicus (Myotis) 31
Beluga 256
bidens (Mesoplodon) 261
biscayensis (Balaena) 265
Bison 242
blasiusi (Rhinol.) 9
bobac (Marmota) 129
boccamela (Putorius) 81
b. caucasicus (Putorius) 81
bonasus (Bison) 243
borealis (Balaenopt.) 263
Borioikon 199
Bos 242, 243
boscai (Eptes.) 22
breviceps (Kogia) 259
bubalus (Buffelus) 243
Buffelus 243

C

cabrerai (Microtus) 181
caeca (Talpa) 62

page
c. caucasica (Talpa) 63
c. occidentalis (Talpa) 63
caesarius (Evotomys) 169
caneae (Crocidura) 48
Canis 90
cantabra (Crocidura) 46
capaccinii (Myotis) 26
Capella 235
Capra 236
Capreolus 232
capreolus (Capreolus) 233
Carnivora 65
carpetanus (Rhinol.) 8
Castor 130
Catolynx 102
caucasica (Capra) 240
caucasicus (Bison) 243
caudata (Crocidura) 49
cavirostris (Ziphius) 264
cervaria (Lynx) 104
Cervus 226
cestonii (Nyctinomus) 36
Cetacea 244
chaus (Felis) 102
Chionomys 183
Chiroptera 3
Chtonoergus 200
cincticauda (Eliomys) 137
ciscaucasicus (Gerbillus) 140
Citellus 125
citellus (Citellus) 127
c. flavescens (Citellus) 128
c. pygmaeus (Citellus) 128
Clymene 248
Colobotis 125
concolor (Sicista) 206
corsac (Vulpes) 95
corsicanus (Lepus) 224
Craseomys 172
crassidens (Pseudorca) 254
Cricetulus 163
Cricetus 158
cricetus (Cricetus) 159
c. canescens (Cricetus) 160
c. fuscatus (Cricetus) 160
c. nehringi (Cricetus) 160
c. niger (Cricetus) 159
c. stavropolicus (Cricetus) 161
c. rufescens (Cricetus) 160
creticus (Lepus) 222
cristata (Cystophora) 108
cristata (Hystrix) 212
Crocidura 43
Crossopus 55
Cuniculus 214, 199
cuniculus (Oryctolagus) 215

page
c. cnossiae (Oryctol.) 215
cylindricornis (Capra) 241
Cynomys IX
cyrnensis (Crocidura) 49
Cystophora 107

D

dacius (Pitymys) 188
Dama 229
dama (Dama) 229
dasycneme (Myotis) 27
daubentoni (Myotis) 27
decumanus (Mus) 142
Delphinapterus 256
Delphinorhynchus 245
Delphinus 246
delphis (Delphinus) 247
d. balteatus (Delphinus) 247
d. fusus (Delphinus) 247
d. major (Delphinus) 248
d. mediterraneus (Delph.) 248
d. moschatus (Delphinus) 247
d. souverbyanus (Delph.) 247
d. variegatus (Delphinus) 247
depressus (Pitymys) 193
Dicrostonyx 199
dimidiatus minous (Acomys) . . 158
Dinops 35
Dioplodon 261
Dipodipus 207
Dipus 207
discolor (Vespert.) 25
dolbrogeae (Spalax) 204
Dryomys 133
dubius (Prodelphinus) 249
duodecimcostatus (Pitymys) . . . 102
Dyromys 133
Dysopes 35

E

elaphus (Cervus) 227
e. albicus (Cervus) 228
e. atlanticus (Cervus) 228
e. bajovaricus (Cervus) 228
e. corsicanus (Cervus) 229
e. germanicus (Cervus) 228
elater kizljaricus (Alactaga) . . . 211
Eliomys 136
Ellobius 200
emarginatus (Myotis) 28
Epimys 142
Eptesicus 20
Erignathus 110
Erinaceus 37

page
ermineus (Putorius) 78
e. ricinae (Putorius) 80
e. stabilis (Putorius) 79
escalarai (Myotis) 30
etrusca (Pachyura) 42
Eucervaria 104
euphrosyne (Prodelph.) 248
europaea (Talpa). 61
e. brauneri (Talpa) 62
europaeus (Erinaceus) 38
e. consolei (Erinaceus) 40
e. danubicus (Erinaceus) 41
e. hispanicus (Erinaceus) 39
e. italicus (Erinaceus). 39
e. nesiotes (Erinaceus) 40
e. occidentalis (Erinaceus). . . . 38
e. roumanicus (Erinaceus) 40
europaeus (Lepus) 219
e. meridiei (Lepus) 220
e. occidentalis (Lepus) 220
e. parnassius (Lepus) 221
e. pyrenaïcus (Lepus). 220
e. transsylvaticus (Lepus) 221
euryale (Rhinolophus) 5
e. atlanticus (Rhinol.) 6
e. cabrerai (Rhinol.) 7
e. mehelyi (Rhinol.) 7
e. toscanus (Rhinol.) 7
Eutamias 124
eversmanni (Cricetulus) 164
eversmanni (Putorius) 77
Evotomys 166

F

Felis 98
ferrum-equinum (Rhinol.) 4
f.-e. obscurus (Rhinol.) 4
f.-e. homocodensis (Rhinol.) . . 5
f.-e. insulanus (Rhin.) IX
fiber (Castor) 130
f. balticus (Castor) 130
f. albicus (Castor) 130
f. vistulanus (Castor) 130
fodiens (Neomys) 56
f. anomalus (Neomys) 57
f. ciliatus (Neomys) 56
f. minor (Neomys) 57
f. naias (Neomys) 57
Foetorius 74
foina (Mustela) 72
f. mediterranea (Must.) 73
f. bunites (Mustela) 73
frontatus (Steno) 246
fulvus (Citellus) 125
fulvus (Cynomys) IX

G

page
Genetta 86
genetta afra (Genetta) 88
g. balearica (Genetta) 88
g. melas (Genetta) 87
g. peninsulae (Genetta) 88
g. vulgaris (Genetta) 86
gerbei (Pitymys) 186
Gerbillus 139
giganteus (Spalax) 202
glacialis (Balaena) 265
glareolus (Evotomys) 170
g. britannicus (Evotomys) . . . 170
g. helveticus (Evotomys) 171
g. histericus (Evotomys) 172
g. suecicus (Evotomys) 171
Glis 131
glis (Glis) 131
g. pyrenaïcus (Glis) 131
Globicephalus 253
Glyphidelphis 245
graecus (Spalax) 204
grampia (Felis) 99
Grampus 252
granatensis (Lepus) 222
g. gallaecius (Lepus) 223
g. iturissius (Lepus) 253
griseus (Grampus) 223
g. rissoanus (Grampus) 253
groenlandica (Phoca) 111
gud (Microtus) IX
Gulo 71
guttatus (Citellus) 128
grypus (Halichaerus) 109
gymnesicus (Eliomys) 137

H

Halichoerus 109
Halticus 208
halticus (Scirtopoda) 208
hartingi (Microtus) 174
Hemiechinus 41
Hemiotomys 193
Herpestes 89
hibernicus (Putorius) 80
hipposiderus (Rhinol.) 9
h. minimus (Rhinol.) 10
h. minutus (Rhinol.) 11
hispida (Phoca) 112
h. annelata (Phoca) 113
h. caspica (Phoca) 114
h. ladogensis (Phoca) 114
h. saimensis (Phoca) 113
hungaricus (Spalax) 203

page
Hyperoodon 259
Hystrix 212

I J K

ibericus (Pitymys) 190
i. centralis (Pitymys) 191
i. fuscus (Pitymys) 181
i. regulus (Pitymys) 191
Ibex 236
ichneumon widdringtoni (Herp.) . 89
Ictis 78
illyricus (Arvicola) X
incertus (Pitymys) 188
innuus (Macacus) 1
Insectivora 37
insularis (Glis) 133
italicus (Glis) 132
italicus (Arvicola) X
Jaculus 207
jaculus (Dipus) 210
karagan (Vulpes) 96
Kogia 258
kuhli (Pipistr.) 17

L

Lagenorhynchus 249
Lagomys 213
lagopus (Vulpes) 96
l. fuliginosus (Vulpes) 97
l. spitzbergensis (Vulpes) 97
lebruni (Microtus) 184
l. leucurus (Microtus) 184
leisleri (Nyctalus) 19
Lemmus 198
lemmus (Lemmus) 198
Lepus 215
leucas (Delphinapt.) 256
Leuconoë 26
levis (Microtus) 182
longimana (Megapt.) 264
Lupulus 92
lupus (Canis) 90
l. deitanus (Canis) 91
l. lycaon (Canis) 90
l. signatus (Canis) 91
luscus (Gulo) 71
lusitanicus (Pitymys) 193
Lutra 85
lutra (Lutra) 86
Lutreola 75
lutreola (Putorius) 75
Lynx 103
lynx (Lynx) 103

page
M

Macacus 1
macrocephalus (Physeter) 258
maral (Cervus) 229
mariae (Pitymys) 192
maritimus (Ursus) 66
Marmota 129
marmota (Marmota) 129
Martes 71
martes (Mustela) 72
m. latinorum (Mustela) 72
maximus (Nyctalus) 19
mediterraneus (Lepus) 224
medius (Lepus) 217
m. aquilonius (Lepus) 217
m. caspius (Lepus) 217
m. scoticus (Lepus) 218
m. varronis (Lepus) 218
Megaptera 264
melas (Globiceph.) 254
Meles 69
meles (Meles) 69
m. arcalus (Meles) 70
m. britannicus (Meles) 69
m. mediterraneus (Meles) 70
melonii (Glis) 132
meridianus (Gerbillus) 139
Meriones 140
Mesocricetus 161
Mesoplodon 261
Micromys 145
microphthalmus (Spalax) 202
Micropteron 261
Microtus 173
milleri (Neomys) 58
mimula (Crocidura) 46
m. iculisma (Crocidura) 47
Miniopterus 34
minutus (Mus) 155
m. agilis (Mus) 156
m. campestris (Mus) 156
m. minimus (Mus) 156
m. pratensis (Mus) 157
m. meridionalis (Mus) 157
minutus (Sorex) 55
m. lucanius (Sorex) 55
Misothermus 199
Monachus 108
monoceros (Monodon) 257
Monodon 257
monticola (Spalax) 204
moschata (Myogale) 59
multiplex (Pitymys) 189
m. fatioi (Pitymys) 189
murinus (Vespertilio) 25
Mus 142

page

Muscardinus 135
musculus (Balaenopt.) 263
musculus (Mus) 145
m. poschiavinus (Mus) 145
m. hortulanus (Mus) 145
m. faeroensis (Mus) 146
m. muralis (Mus) 146
m. bicolor (Mus) 147
musignanoi (Arvicola) X
musignanoi (Arvicola) 196
m. illyricus (Arvicola) 196
Mustela 71
Mynomes 193
Myogale 59
Myopus 199
Myotis 25
myotis (Myotis) 32
m. oxyguathus (Myotis) 32
m. spelaea (Myotis) 32
mystacinus (Myotis) 33
Myospalax 200
Myoxus 131
mysticetus (Balaena) 266

N

nageri (Evotomys) 167
n. hallucalis (Evotomys) 168
Narvalus 257
nattereri (Myotis) 29
Neomys 55
newtoni (Mesocricetus) 162
nigriculus (Mesocricetus) 162
nilssoni (Eptes.) 23
nitedula (Dyromys) 133
n. intermedius (Dyromys) 134
n. wingei (Dyromys) 134
nivalis (Microtus) 183
n. aquitanius (Microtus) 184
nivalis (Putorius) 81
n. dinniki (Putorius) 85
n. dombrowskii (Putorius) . . . 84
n. galinthias (Putorius) 84
n. ibericus (Putorius) 83
n. meridionalis (Putorius) . . . 83
n. minutus (Putorius) 82
n. siculus (Putorius) 84
n. subpalmatus (Putorius) . . . 85
n. vulgaris (Putorius) 82
noctula (Nyctalus) 18
nogai (Dipodipus) 207
norvegicus (Evotomys) 166
norvegicus (Mus) 142
norvegicus hibernicus (Mus) . . 142
Nyctalus 18
Nyctinomus 35

page

O

obensis (Lemmus) 199
Ochotona 213
ocreata agrius (Felis) 102
o. sarda (Felis) 101
Odobaenus 106
oeconomus (Microtus) 180
o. ouralensis (Microtus) 180
opimus (Rhombomys) 141
Orca 255
orca (Orcinus) 255
o. duhameli (Orcinus) 255
o. eschrichti (Orcinus) 256
orcadensis (Microtus) 177
Orcinus 255
ornata (Rupicapra) 235
Oryctolagus 214
Ovis 241

P Q

Pachyura 42
Pagophilus 111
Pagophoca 111
pallidus (Eliomys) 138
Paludicola 193
pardina (Lynx) 104
pardella (Lynx) 105
parvimanus (Tursiops) 245
parvus (Microtus) 182
Pelagius 108
pelandonius (Pitymys) 192
phaeus (Cricetulus) 164
Phoca 110
Phocaena 251
phocaena (Phocaena) 251
physalus (Balaenopt.) 263
Physeter 257
Pica 213
Pinnipedia 106
Pipistrellus 13
pipistrellus (Pipistr.) 14
p. mediterramus (Pipistr.) . . . 15
Pitymys 185
planiceps (Pitymys) 190
Plecotus 12
Primates 1
Prodelphinus 248
Prometheomys 197
provincialis (Pitymys) 191
Pseudorea 254
Pteromys 116
Pterygistes 18
Pusa 112
pusillus (Ochotona) 213
Putorius 74

page
putorius (Putorius) 76
p. aureolus (Putorius) 76
p. manium (Putorius) 77
pygargus (Capreolus) 233
pyrenaïca (Capra) 237
p. hispanica (Capra) 237
pyrenaïca (Myogale) 60
p. rufula (Myogale) 61
pyrenaïcus (Pitymys) 189
q. brunneus (Pitymys) 189
quercinus (Eliomys) 136
p. lusitanicus (Eliomys) 137

R

raddei (Mesocricetus) 163
Rangifer 231
ratticeps (Microtus) 179
r. stimmingi (Microtus) 179
rattus (Mus) 143
r. alexandrinus (Mus) 144
r. ater (Mus) 143
r. epimelas (Mus) 144
r. intermedius (Mus) 143
relicta (Phocaena) 252
Rhinolophus 3
Rhombomys 141
Rodentia 115
romana (Talpa) 64
rosmarus (Odobaenus) 107
rostratus (Hyperoodon) 260
rufocanus (Evotomys) 173
Rupicapra 235
rupicapra (Rupicapra) 235
russicus (Sciuropterus) 116
russula (Crocidura) 43
r. cintrae (Crocidura) 45
r. leucodon (Crocidura) 44
r. pulchra (Crocidura) 45
r. suaveolens (Crocidura) 45
rutilus (Evotomys) 169

S

Saïga 234
saliens (Alactaga) 209
s. decumanus (Alactaga) 210
sandayensis (Microtus) 177
s. westrae (Microtus) 178
santonicus (Steno) 246
santonus (Sorex) 54
sapidus (Arvicola) 195
sapidus (Arvicola) X
s. tenebricus (Arvicola) X
sardus (Eliomys) 138
sarmaticus (Putorius) 77

page
sarnius (Microtus) 178
savii (Pipistr.) 13
s. ochromixtus (Pipistr.) 13
savii (Pitymys) 187
s. nebrodensis (Pitymys) 187
schaposchnikowi (Prometh.) . . . 197
scherman (Arvicola) X
s. exitus (Arvicola) X
s. monticola (Arvicola) X
schisticolor (Myopus) 199
schreibersi (Miniopt.) 34
Sciurus 117
Sciuropterus 116
Scirtetes 209
Scirtopoda 208
scoticus (Bos) 243
scrofa (Sus) 225
s. sardous (Sus) 226
selysi (Pitymys) 186
serotinus (Eptesicus) 20
s. transsylvanus (Eptes.) 21
severtzowi (Capra) 240
Sicista 205
sicula (Crocidura) 47
siculus (Eptes.) 23
silvestris (Felis) 98
s. caucasica (Felis) 100
s. morea (Felis) 100
skomerensis (Evotomys) 167
Sminthus 205
Spalax 201
Spermophilus 125
spicilegus (Mus) 148
s. hispanicus (Mus) 148
s. lusitanicus (Mus) 148
spitzbergensis (Rangifer) 232
socialis (Microtus) 175
sodalis (Eptes.) 22
Sorex 50
Stemmatopus 107
Steno 245
subterraneus (Pitymys) 185
s. capucinus (Pitymys) 185
subtilis (Sicista) 205
Sus 225
sylvaticus (Mus) 149
s. arianus (Mus) 154
s. callipides (Mus) 153
s. cellarius (Mus) 153
s. celticus (Mus) 151
s. dichrurus (Mus) 154
s. fridaricensis (Mus) 150
s. hayi (Mus) 154
s. hebridensis (Mus) 151
s. hirtensis (Mus) 152
s. intermedius (Mus.) 150

page
s. islandicus (Mus.) 152
s. princeps (Mus) 153
s. wintoni (Mus) 149

T

taeniotis (Nyctinom.) 36
Talpa 61
talpinus (Ellobius) 201
tamaricinus (Meriones) 140
Tamias 124
Tarandus 231
tarandus (Rangifer) 231
t. fennicus (Rangifer) 232
tartessia (Felis) 99
tatarica (Saïga) 234
tenebricus (Arvicola) 195
terrestris (Arvicola) X
terrestris (Arvicola) 194
t. amphibius (Arvicola) 194
t. monticola (Arvicola) 195
Thalassarctos 68
thomasi (Pitymys) 182
Thos 96
timidus (Lepus) 216
t. collinus (Lepus) 216
t. hibernicus (Lepus) 217
t. lutescens (Lepus) 210
torquatus (Dicrostonyx) 206
Trichecus 106
truncatus (Tursiops) 244
Tursio 244
Tursiops 244

page
t. obtusus (Tursiops) 245
Tylonyx 199
typhlus (Spalax) 203

U—Z

ulpius (Microtus) 184
Ursus 65
vasconiae (Evotomys) 168
Vespertilio 24, 25
Vesperugo 24
Vison 75
vitulina (Phoca) 111
vulgaris (Sciurus) 117
v. alpinus (Sciurus) 119
v. baeticus (Sciurus) 122
v. fusco-ater (Sciurus) 118
v. infuscatus (Sciurus) 121
v. italicus (Sciurus) 123
v. lilaeus (Sciurus) 123
v. leucurus (Sciurus) 118
v. numantius (Sciurus) 120
v. russus (Sciurus) 119
v. segurae (Sciurus) 121
v. varius (Sciurus) 117
Vulpes 93
vulpes (Vulpes) 93
v. ichnusae (Vulpes) 94
v. melanogaster (Vulpes) 94
v. silaceus (Vulpes) 95
wagneri (Mus) 147
Zibellina (Mustela) 74
Ziphius 261

Faune des Mammifères d'Europe.

Ordre des Primates.

(Simiae.)

Un seul genre et une seule espèce de Singes se trouve en Europe, dans l'extrême Sud de l'Espagne.

Genre **Macacus** Lacépède, 1799.

Sous-Genre *Macacus* propr. dict.[1]).

Inuus, Geoff.; *Pithecus*, Blainv.

Caractères. — Singes de moyenne taille à formes trapues, à museau saillant, mais arrondi, les narines ne se projetant pas en avant de la lèvre supérieure; queue moyenne, courte ou réduite à un simple tubercule. Des abajoues et des callosités aux fesses. — Le Sous-Genre Macacus, qui comprend la seule espèce d'Europe, est caractérisé par sa queue nulle, non visible extérieurement, ou représentée par un petit tubercule.

Formule dentaire: I. $\frac{2-2}{2-2}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{2-2}{2-2}$, M. $\frac{3-3}{3-3} = 32$ dents.

C'est la formule de tous les Singes de l'Ancien Monde et de l'Homme. — Le genre Macacus se distingue par la présence d'un talon à la troisième molaire inférieure, et par la forme du crâne.

Macacus (Macacus) innuus (L.).

Simia innuus, Linné, Syst. Natur., 1766, I, p. 34; *Inuus ecaudatus*, Geoffroy, Ann. Mus., 1812, XIX, p. 100; »Le Magot« Fr. Cuv. et Geoffroy, Mamm., 1819, liv. II; 2e Ed., 1833, p. 114, pl. 41; *Inuus pithecus*, Is. Geoff., Catal. Primates, 1851, p. 31; *Macacus sylvanus*, Schlegel, Mus. Pays-Bas, 1876, VII, p. 115.

Se distingue de tous les autres Macaques par l'absence totale de queue, représentée extérieurement par un petit tubercule aplati portant quelques poils, ou nu.

---

[1]) La présente espèce étant le type du genre *Macaca (Macacus)* de Lacépède, il est évident que le nom du sous-genre doit être le même (et non *Inuus* Geoff. qui est de date postérieure).

Corps court et trapu; tête oblongue, arrondie, avec la face et le menton nus; yeux rapprochés; oreilles pointues à leur angle supéro-postérieur, avec le bord poilu; nez aplati, narines obliques convergeant à angle droit vers la ligne médiane; lèvres minces, extensibles, la lèvre supérieure large; callosités médiocres; orteils plus longs que les doigts, les uns et les autres très poilus en dessus. Poils du sommet de la tête courts, retroussés en avant; ceux des joues formant favoris, dirigés en arrière; poils de l'avant-bras dirigés vers le coude.

Pelage de la tête, du cou, du dos et de la face antérieure des bras, d'un fauve doré mêlé de quelques poils bruns, chaque poil étant gris foncé à la base, annelé de gris et de jaune dans le reste de sa longueur. Le reste des parties supérieures est d'un gris jaunâtre ou jaune brun; le dessous de la mâchoire inférieure et les parties internes des membres ainsi que l'abdomen sont d'un blanc ou gris jaunâtre. Une tache foncée, tiquetée de jaune, à l'angle interne de l'oeil, s'étendant sur les joues. Les parties nues de la face, des oreilles, des callosités sont couleur de chair pâle. Pas de queue appréciable.

Longueur de la tête et du corps: 710 mm.

Habitat. — Le Rocher de Gibraltar, dans l'extrême Sud de l'Espagne. — En Afrique les montagnes du Maroc et de l'Algérie.

Remarque. — On a admis pendant longtemps que les Magots de Gibraltar avaient été importés d'Afrique, par les Arabes, au Moyen-Âge. Aujourd'hui que l'on sait que plusieurs espèces fossiles du même genre ont vécu en Europe, dans le pliocène et le pleistocène (en France, en Italie, en Suisse et même en Angleterre), et que des ossements fossiles, qu'on ne peut distinguer spécifiquement de *M. innuus*, ont été trouvés dans les couches quaternaires des Pyrénées et de Gibraltar (Harlé, Calderon), on doit admettre que l'espèce est indigène en Espagne. Ce qui est vrai, c'est que, dans les temps modernes, la petite colonie de Gibraltar a été plusieurs fois rajeunie par l'importation de Magots venant d'Afrique.

Ordre des Chiroptera.

Tous les Chiroptères d'Europe appartiennent au Sous-Ordre des Microchiroptera et sont insectivores: ils appartiennent aux trois Familles suivantes:

I. **Rhinolophidae.** — Nez surmonté d'un repli membraneux en forme de feuille; pas d'oreillon (tragus) à l'intérieur de l'oreille. — Un seul genre: *Rhinolophus.*

II. **Vespertilionidae.** — Nez dépourvu de repli en forme de feuille; un oreillon bien distinct à pointe aiguë ou arrondie; queue longue et grêle entièrement enveloppée dans la membrane interfémorale ou la dépassant seulement d'une quantité insignifiante. — Genres: *Plecotus, Barbastella, Vespertilio* (et les genres qui en ont été démembrés), *Myotis* et *Miniopterus.*

III. **Emballonuridae.** — Nez dépourvu de feuille; queue épaisse dépassant la membrane interfémorale de la moitié environ de sa longueur; un oreillon court, large, carré. — Un seul genre: *Nyctinomus.*

Famille des **Rhinolophidae.**

Genre **Rhinolophus** Geoffroy, 1803.

Caractères. — Museau portant une membrane en forme de feuille composée de trois parties: 1° l'antérieure, horizontale, figurant un fer-à-cheval, dans laquelle les narines sont percées et qui porte au milieu: 2° la partie centrale, saillante, appelée selle; enfin 3° la partie postérieure verticale, triangulaire, dressée, avec des cellules sur les côtés. L'oreille n'a pas d'oreillon interne (tragus); cet organe remplacé par le bord antéro-externe de l'oreille qui forme un grand antitragus. Ailes très grandes; le métacarpe du quatrième doigt plus long que celui du second.

Chez les femelles, outre les mamelles pectorales, il existe une paire de mamelons pubiens, simples organes de préhension pour les jeunes.

Formule dentaire: I. $\frac{1-1}{2-2}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{2-2}{3-3}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 32 dents.

Les os prémaxillaires qui portent les deux petites incisives supérieures sont rudimentaires et séparés des maxillaires qui portent les canines, laissant entre ces dents un large intervalle.

Ces Chiroptères, originaires des régions montagneuses de l'Asie tropicale ou subtropicale, n'habitent que l'Europe méridionale et centrale, et font complétement défaut dans le Nord. Ils sont des premiers à chercher un refuge dans les cavernes, où ils hivernent pendant la saison froide.

Rhinolophus ferrum-equinum (Schreber).

Vespertilio ferrum-equinum, Schreber (partim), Säugetiere, 1775, I, p. 174, 188, pl. 62 (les deux fig. supér.); Andersen, P. Z. S., 1905, II, p. 113. — *Rh. uni-hastatus*, Geoffroy, 1812.

Caractères du type: taille grande: avant-bras mesurant plus de 57 mm. et jusqu'à 60,3 mm.

Oreilles un peu plus courtes que la tête, très pointues et atténuées à leur extrémité, le bord externe fortement concave dans son tiers supérieur; le bord interne un peu concave dans son quart supérieur; antitragus peu développé, séparé en arrière par une entaille peu profonde en angle obtus. Feuille nasale assez petite, le fer-à-cheval ne cachant pas les côtés du museau; crête verticale de la selle étroite, concave sur les côtés, arrondie à son extrémité qui est aussi large que la base, resserrée dans sa partie moyenne, dépassée en hauteur par la partie postérieure de la selle, qui vue latéralement, est obtusément conique et porte quelques poils fins dressés; partie postérieure triangulaire de la feuille échancrée sur les côtés vers son extrémité qui forme une pointe aiguë.

Ailes insérées au talon; membrane interfémorale un peu triangulaire en arrière; extrémité de la queue libre; calcanéum bien développé.

Pelage en dessus d'un brun rougeâtre teinté de gris; dessous d'un gris pâle presque blanc.

Longueur, tête et corps 60 mm; queue 34 à 41; oreille 21 à 23,8; feuille nasale 14,5 à 16,8; largeur du fer-à-cheval 7,8 à 8,8; long. de l'avant-bras 53,5 à 60,3 mm.

Habitat. — Depuis la mer Caspienne et la vallée de l'Euphrate sur toute l'Europe méridionale et centrale sauf l'Espagne (ou il est remplacé par la sous-espèce suivante). En Angleterre ne dépasse pas, au Nord, les comtés d'Essex, Gloucester et Pembroke, et ne se trouve pas en Irlande. — L'espèce semble originaire de l'Asie méridionale; elle présente plusieurs sous-espèces qui s'étendent jusqu'au Japon, et la présente espèce se trouve jusque dans l'Afrique tropicale (Mombasa).

Rhinolophus ferrum-equinum obscurus Cabrera.

Rhinolophus ferrum-equinum obscurus, Cabrera, Mem. Soc. Esp. de Hist. Nat., 1904, p. 257; et *Rh. f.-eq. (typicus)*, Cabrera, loc. cit. p. 256; Bol. Soc. Esp., 1908, p. 447; Andersen, P. Z. S., 1905, II, p. 116.

Semblable au type mais plus petit et de teintes plus obscures, les appendices cutanés de la face un peu plus petits; le fer-à-cheval plus court. Dessus couleur café noirâtre; dessous brun; membranes noires.

Long. tête et corps 56 mm.; queue 36; oreille 21; avant-bras 55,5 mm.

Remarque. — Les specimens décrits d'abord (1904) comme *Rh. ferrum-equinum (typicus)* par Cabrera, ne sont d'après cet auteur (1908), qu'une phase rousse ou une livrée d'âge de la présente espèce, qui serait seule répandue dans toute la péninsule espagnole.

Habitat. — Toute l'Espagne (les exemplaires, types de la description précédente, étaient de Valence), les îles Baléares et l'Algérie.

Rhinolophus ferrum-equinum homorodensis Daday.

Rhinolophus uni-hastatus homorodalmasiensis, Daday, Orv. Term.-tud. Ert., 1885, p. 63; *Rhin. ferrum-equinum homorodensis,* Daday, Magyar tudom. Akad., 1887, III, p. 13, pl. I, Fig. 5, 6.

Un peu plus petit que le type. Feuille nasale à fer-à-cheval formé de trois plis, à bords latéraux simples; la feuille terminale rétrécie dès la base, plus longue que large et portant en avant trois séries transversales de cellules; la selle médiane dilatée en avant et en arrière et se terminant par une pointe arrondie qui dépasse la partie antérieure de la selle presque de toute sa hauteur. Oreilles grandes et larges, pointues, échancrées à angle obtus sur le bord externe, portant à la base un lobe peu saillant (antitragus), arrondi, dont le bord antérieur est plus élevé que l'échancrure.

Ailes insérées au tibia; le métacarpe du quatrième doigt un peu plus court que celui du cinquième. Interfémorale large, coupée à angle obtus et ciliée sur ses bords. Queue moyenne, plus longue que la moitié de l'avant-bras, complétement engagée dans la membrane.

Pelage long, mou et couché; dessus d'un roux sombre, dessous d'un gris blanchâtre sale.

Long. tête et corps 46 mm.; queue 28; oreille 18,1; avant-bras 50,5 mm.

Habitat. — La Transsylvanie.

Rhinolophus euryale Blasius.

Rhinolophus euryale, Blasius, Archiv f. Naturg., I, 1835, p. 49; Dobson, Cat. Chiropt., 1872, p. 116; *Euryalus euryale,* Andersen et Matschie, S.-B. Ges. Nat. Fr. Berlin, 1904, p. 76 [1]).

Oreilles pointues mais non atténuées vers le haut; antitragus peu élevé, séparé par une entaille obtuse du bord externe; feuille nasale

[1]) Matschie n'ayant pas adopté la nomenclature trinominale, les sous-espèces suivantes sont dénommées par lui comme bonae species et réunies dans un groupe générique nommé »Euryalus«.

petite, côtés de la partie verticale de la selle droits, le sommet arrondi, dépassé en hauteur par le bord supérieur de la partie postérieure de la selle qui porte une longue pointe aiguë; feuille postérieure (lancette) modérément longue, un peu échancrée à la base sur les côtés, avec l'extrémité subaiguë.

Membrane interfémorale carrée; extrème pointe de la queue libre. Ailes attachées au tibia au dessus du talon.

Dessus brun-rouge foncé; dessous brun-clair.

D'après Matschie, le type de Dalmatie se distingue par son fer très convexe, sa lancette courte et large, son dessus jaune clair lavé de roux, le dessous blanc jaunâtre, les oreilles jaune clair, presque blanc jaune, les ailes brun clair jaunâtre.

Long. tête et corps 50 mm.; queue 24; oreille 23; avant-bras 46 à 48 mm.

Habitat. — Europe méridionale; les types de Blasius sont de Dalmatie et de la vallée du Po (Italie Nord). Les sous-espèces qui suivent remplacent la forme type depuis la Roumanie jusque dans le centre de la France et en Espagne. D'autres sous-espèces sont d'Afrique et d'Asie.

Rhinolophus euryale atlanticus Andersen et Matschie.

Euryalus atlanticus, Andersen et Matschie, S.-B. Gesells. Naturf. Fr. Berlin, 1904, p. 77; *Rhinol. euryale,* Trouessart, Faune des Mammifères de France, 1885, p. 21.

Oreilles courtes et larges, les plus larges de tout le groupe des Euryales (larg. 15,5, long. 11,5 mm.). Côtés du fer-à-cheval fortement convexes. Feuille postérieure (lancette) courte et large. Dessus d'un rougeâtre foncé; dessous jaune crême. Oreilles jaunâtres, plus claires que chez *Rh. toscanus,* plus foncées que chez le type. Aile brun clair.

Long avant-bras: 46 à 49 mm.

Remarque. — L'auteur (E. Trouessart) a été le premier a signaler la présence de cette espèce[1]) dans le centre de la France (St Paterne). Les specimens en chair, très frais, présentaient, surtout en dessous, une **teinte lilas** (violet clair), qui a disparu par suite du séjour dans l'alcool du specimen du Musée de Berlin, décrit ci-dessus par Matschie. — Très distincte par ses oreilles très larges.

Habitat. — France centrale (vallée de la Loire, Saint-Paterne). C'est jusqu'à présent la limite Nord-Ouest de l'habitat connu de cette espèce, qui est probablement dispersée, par petites colonies, dans la vallée de la Loire. — L'espèce a été signalée également dans les Pyrénées-Orientales par M. Déperet.

---

[1]) D'après des specimens en nombre (colonie de 200 individus), recueillis par F. Lataste.

Rhinolophus euryale toscanus, Andersen et Matschie.

Euryalus toscanus, Andersen et Matschie, S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berlin, 1904, p. 77.

Oreilles courtes et larges. Côtés du fer-à-cheval fortement convexes. Feuille postérieure (lancette) courte et large. Dessus brunâtre, mais notablement plus clair que chez *Rh. mehelyi.* Dessous d'un gris jaunâtre. Oreilles d'un jaune gris brunâtre. Membrane de l'aile brune.

Long. de l'avant-bras 48 à 49,5 mm.

Voisin du *Rh. euryale* typique (de Dalmatie), mais s'en distinguant par la couleur des membranes de l'aile, des oreilles et du pelage, qui est ici plus foncée.

Habitat. — Italie, Toscane (caverne de Pariguano, Mont Pisani).

Rhinolophus euryale cabrerai Andersen et Matschie.

Rhinolophus euryale, Cabrera (nec Blasius), Mem. Soc. Esp. de Hist. Natur., 1904, p. 253, pl. I, fig. 5, 6; *Rh. cabrerae,* Anders et Matsch., S.-B. Gesells. Naturf. Freunde, 1904, p. 78 (sub nomine: *Euryalus Cabrerae*); *Rh. blasii,* p., Cazurro, Act. Soc. Esp. Hist. Nat., 1894, p. 13.

Oreilles grandes, avec le bord externe presque droit, la pointe aiguë et recourbée en dehors; antitragus séparé pas une échancrure en angle obtus. Fer-à-cheval petit, aussi long que large; selle ayant sa face antérieure relativement large, les bords parallèles et la partie supérieure arrondie, la pointe postérieure haute et aiguë; la feuille terminale moyenne avec les bords concaves, et le sommet pointu. Trois sillons verticaux sur la lèvre inférieure.

Aile attachée au tibia à environ 3 mm. audessus du talon. Interfémorale carrée, un peu dépassée par la pointe de la queue.

Dessus d'un fauve brun plus ou moins obscur, dessous d'un brun plus clair.

D'après Matschie, cette forme se distingue par son fer-à-cheval à bords très peu convexes, sa lancette courte et large; se rapproche de *Rh. e. atlanticus,* mais en diffère par ses oreilles plus longues et étroites et la forme de son fer.

Long. tête et corps 50 mm.; queue 22; oreille 18; avant-bras 45 mm.

La première prémolaire supérieure est petite, placée dans la série des autres dents, et non séparée de la canine et de la seconde prémolaire.

Habitat. — Espagne centrale et de là jusqu'en Portugal, en suivant la vallée du Tage (Alcala de Henares, près Madrid, El Escorial, etc.).

Rhinolophus euryale mehelyi Matschie.

Rhinolophus euryale, Méhely, (nec Blasius), Magyar. Denever. Monogr. Budapest, 1900, p. 100 et 320, pl. I, fig. 1 à 5, II, fig. 1—6; Matschie, S.-B. Ges. Naturf. Freunde, 1901, p. 225; 1904, p. 80 *(Euryalus mehelyi).*

D'après les dimensions de l'avant-bras, cette forme est plus grande que le type de Blasius (avant-bras 50 à 50,5 mm. au lieu de 45,7 à 46,2 mm.). L'oreille a son bord externe, au dessous de la pointe, très fortement échancré, et sa partie basale fortement convexe, de telle sorte que la pointe se recourbe en dehors plus que chez le type.

D'après Matschie, cette forme se distingue par son fer peu convexe sur les bords, sa lancette longue et étroite, la partie libre de la jambe un peu plus courte que le pied, enfin ses teintes foncées, qui rappellent *Rh. e. barbarus* du Nord de l'Afrique.

Le troisième article du quatrième doigt est presque trois fois plus long que le second (dans la proportion de 19 à 7,3 mm.), tandis que chez *Rh. euryale*, type de Blasius, la proportion est de 7,8''' à 3,4'''.

Les arrière-molaires ont des proportions différentes.

Longueur de l'avant-bras: 50 à 50,7 mm.

Habitat. — Roumanie (environs de Bucarest). Les specimens de cette région sont, d'après Méhely lui-même, bien distincts de ceux de Hongrie et de Dalmatie ayant servi de types à Blasius. La forme décrite ci-dessus remplacerait le type dans la région montagneuse des Karpathes.

Rhinolophus carpetanus Cabrera.

Rhinolophus carpetanus Cabrera, Memor. Soc. Espan. de Hist. Nat., 1904, p. 254, pl. I et II; *Euryalus carpetanus* And. et Matschie, S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berlin, 1904, p. 78.

Oreilles grandes, légèrement convexes sur leur bord externe, la pointe inclinée en dehors et assez aiguë, l'antitragus séparé du bord montant par une échancrure obtuse et peu profonde. Fer-à-cheval moyen, plus large que long; selle semblable à celle de *Rh. euryale*, mais avec les bords beaucoup plus concaves et la pointe plus acuminée se rétrécissant brusquement vers le second tiers de sa hauteur pour garder la même largeur jusqu'à l'extrémité. Lèvre inférieure portant trois sillons verticaux.

Aile attachée à la partie inférieure du tibia, à 1 mm. environ au-dessus du talon. Interfémorale comme chez *Rh. euryale cabrerai*.

Dessus d'un flave roux, dessous jaune crême; membranes brunes. Ces couleurs sont assez variables, passant quelquefois au brun cendré dessus avec le dessous gris lilas et les membranes noirâtres.

D'après Matschie, cette forme se distingue par ses oreilles longues et étroites, les côtés de son fer-à-cheval peu convexes, sa lancette longue et pointue, à base échancrée. La partie libre de la jambe n'a que moitié de la longueur du pied. Rapport entre le 2e et le 1er article du 4e doigt moindre que 2,5. — Pelage très clair: dessus jaune clair lavé de roux, dessous blanc jaunâtre. Oreilles jaune clair. Aile brun clair un peu jaunâtre. Taille grande.

La canine et la seconde prémolaire supérieures sont plus rapprochées que chez *Rh. euryale*, et ne sont séparées que par la très petite première prémolaire qui est placée un peu en dehors de la série dentaire.

Long. tête et corps 56 mm.; queue 28; oreille 20; avant-bras 49 à 54 mm.

Habitat. — Espagne centrale, Madrid, Tolède, Ciudad Real, s'étendant jusqu'à la Sierra Morena, au Sud jusqu'à Almadenejos.

Remarque. — D'après ce qui précède ou trouve dans les environs de Madrid deux formes bien distinctes du groupe des Euryales: *Rh. e. cabrerai*, et *Rh. e. carpetanus*, ce qui indique dans cette région un mélange des deux faunes de la vallée du Tage et de la vallée du Guadiana (à cette dernière appartiennent les deux localités de Ciudad Real et Almadenejos) (**Matschie**).

Rhinolophus blasiusi Peters.

Rhinolophus clivosus Blasius (nec Cretzschmar), Fauna Deutschl., 1857, p. 33, Fig. 10, 11; — *Rh. blasii*, Peters, M.-B. Akad. Berl., 1866, p. 17; Dobson, Cat. Chiropt., 1878, p. 117, pl. VII, Fig. 7.

Oreilles plus courtes que la tête, pointues, un peu atténuées à leur extrémité, mais beaucoup moins que chez *Rh. ferrum-equinum*; antitragus séparé du bord externe par une échancrure peu profonde. Fer-à-cheval petit, ne couvrant pas le devant et les côtés du museau; partie verticale de la selle courte, rétrécie brusquement vers le milieu de sa hauteur, terminée par une pointe subaiguë, la partie supérieure présentant en avant une surface triangulaire; bord postérieur de la partie intermédiaire formant en arrière une longue pointe étroite dépassant le sommet de la face antérieure de la selle; feuille postérieure moyenne, avec les côtés de l'angle terminal un peu concaves. Lèvre inférieure avec un sillon simple.

Aile insérée au talon; membrane interfémorale à bord postérieur carré; extrême pointe de la queue libre.

Pelage d'un brun rouge dessus; d'un gris-brun clair dessous.

Long. tête et corps 49 mm.; queue 25; oreille 20; avant-bras 47 mm.

Habitat. — L'Europe au sud des Alpes (région Méditerranéenne): de là l'espèce s'étend sur le Nord de l'Afrique et l'Asie mineure.

Rhinolophus hipposiderus (Bechstein).

Vespertilio hipposiderus, Bechstein, in Pennant's Allg. Übers. vierf. Tiere, II, 1800, p. 629; *Rh. hipp. typicus*, Andersen, P. Z. S., 1905, p. 141. — *Vesp. hippocrepis*, Hermann; *Rhinol. bi-hastatus*, Geoffroy; *Rh. bihast. kisnyiresiensis* et *Rh. bih. troglophilus*, Daday, Magy. tud. Akad. Ertekez., 1886, XVI, pt. 7, p. 8, fig. 1, 2; *Rh. euryale helvetica*, Bretscher, Vierteljahr. naturf. Ges. Zürich, 1904, XLIX, p. 256.

Caractère du type: taille un peu supérieure à celle des autres sous-espèces; avant-bras: 39 à 41,7 mm.

Oreilles presqu'aussi longues que la tête, à pointe très aiguë; le bord externe fortement concave au-dessous de la pointe; antitragus séparé par une entaille angulaire profonde. Feuille nasale horizontale en fer-à-cheval, ne cachant pas les côtés du museau, finement crénelée sur son bord libre externe; côté vertical de la selle allongé, diminuant graduellement de largeur de la base au sommet, en triangle isocèle terminé par un angle étroitement arrondi; bord supérieur de la partie postérieure de la selle formant une pointe sub-aiguë qui dépasse à peine le sommet de l'angle antérieur; feuille nasale postérieure allongée, terminée par une pointe un peu arrondie. Lèvre inférieure présentant un sillon vertical simple.

Ailes insérées au talon; membrane interfémorale formant un angle postérieur, et l'extrême pointe seule de la queue dépassant la membrane.

Pelage brun clair dessus; gris-brun clair dessous.

Long. tête et corps 42 mm.; queue 26,2 mm. à 30,3; oreille 15 à 16,5; feuille nasale 11,2 à 12,9; largeur du fer-à-cheval 6,5 à 7; long. de l'avant-bras 39 à 41,7 mm.

Habitat. — Europe moyenne ou centrale au Nord des Balkans et des Alpes; remplacée au N.-O. et au S. par les deux sous-espèces suivantes.

Rhinolophus hipposiderus minimus Heuglin.

Rh. minimus, Heuglin, N. Act. Acad. Caes. Leop.-Car., XXIX, 1861, p. 6; *Rh. hipp. minimus*, Andersen, P. Z. S., 1905, II, p. 140; Mottaz, Mém. S. Z. de France, 1907, p. 21; *Rh. phasma*, Cabrera, Mem. Soc. Esp. Hist. Nat., II, 1904, p. 249.

Taille beaucoup moindre que le type: avant-bras 34,7 à 38 mm.

Le crâne et les dents sont également plus faibles.

Habitat. — Région Méditerranéenne (Corse, Italie moyenne, Haute-Savoie, Malte, Iles Baléares, Portugal, Espagne sud, etc.). — Cette forme a d'abord été signalée à Keren, dans l'Erythrée.

Rhinolophus hipposiderus minutus (Montagu).

Vespertilio minutus, Montagu, Trans. Linn. Soc., 1908, IX, p. 162, pl. 18, fig. 7—8; *Rh. hipp. minutus*, Andersen, P. Z. S., 1905, II, p. 142 (nec *Rh. minutus*, Miller).

Taille plus petite que le type: avant-bras 36,3 à 39 mm., en moyenne: 37,6. Les dimensions moyennes sont constamment inférieures au minimum de la forme type, et correspondent presqu'exactement au maximum de *Rh. hipp. minimus*.

Il est interessant de remarquer que les deux formes ci-dessus sont séparées dans l'Europe Centrale, pas la forme type qui est de taille supérieure à toutes deux, l'espèce devenant plus petite sur les confins de son habitat, au Nord comme au Sud.

Habitat. — Iles Britanniques (Angleterre, Galles, Irlande).

Remarque. — En étudiant une nombreuse série de specimens de cette espèce, Andersen (P. Z. S., 1905, II, p. 139 et seq.), après avoir établi que le *Rh. hipposiderus*, s'étend de l'extrême Nord-Ouest de l'Himalaya, à travers la Perse et l'Arménie, jusque dans la région Méditerranéenne et l'Europe tempérée, montre qu'il doit être originaire de l'Asie orientale et a dû émigrer en Europe avant la grande espèce du même genre *(Rh. ferrum-equinum)*. En effet, il remonte plus loin dans les îles Britanniques et se trouve en Irlande, où la grande espèce fait défaut. Sa taille diminue très sensiblement dans ses habitats insulaires ainsi que sur le pourtour de la Méditerranée et en Afrique, le type pouvant être considéré comme une forme exclusivement continentale et même montagnarde.

Famille des **Vespertilionidae.**

Genre **Barbastella** Gray, 1821.

Synotus Keys. et Blasius, 1839.

Caractères. — Sommet de la tête nettement plus élevé que le museau qui est court et obtus. Narines ouvertes à l'extrémité supérieure du museau, en avant d'un espace nu, resserré latéralement par les côtés de la face qui sont fortement saillants et séparés de la région nasale par un sillon profond qui se prolonge jusqu'au bord de la lèvre supérieure. Bords internes des oreilles réunis l'un à l'autre sur le front un peu en avant des yeux; bord externe inséré au-dessous des yeux, près de la commissure des lèvres, de telle sorte que les yeux sont placés à l'intérieur de la conque auditive. Tragus triangulaire et atténué à son extrémité. Pieds grêles avec les orteils allongés. Queue aussi longue ou plus longue que le corps.

Formule dentaire: I. $\frac{2-2}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{2-2}{2-2}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 34 dents.

Une seule espèce en Europe.

Barbastella barbastellus (Schreber).

Vespertilio barbastellus Schreber, Säug., I, 1775, p. 168, pl. 55; *Barbastellus daubentoni*, Bell, 1837: *B. communis*, Gray, 1838: *Synotus barbastellus*, Keys. et Blas. 1839.

Oreilles de la longueur de la tête, réunies sur le front par une bande verticale peu élevée qui s'avance jusqu'un peu en avant des yeux; bord externe inséré entre l'œil et la lèvre supérieure; le bord externe concave au-dessous du sommet et formant un petit lobe semi-

circulaire saillant à la jonction des tiers supérieur et moyen. Tragus très large un peu au dessus de la base, se rétrécissant brusquement et atténué jusqu'à son extrémité qui est pointue.

Aile insérée à la base des orteils qui forment plus de la moitié de la longueur du pied; lobe postcalcanéen étroit, le calcanéum s'étendant jusqu'à mi-distance entre le pied et l'extrémité de la queue; celle-ci aussi longue que la tête et le corps, dépassant un peu la membrane interfémorale.

Pelage dessus et dessous d'un noir foncé avec la pointe grisâtre, un peu plus clair dessous.

Long. tête et corps 47 mm.; queue 47; oreille 20; avant-bras 25 mm.

Habitat. — Europe moyenne et méridionale; s'étend jusque dans le Sud de l'Asie et le Nord de l'Afrique. En Europe ne dépasse pas au N. le S. de la Scandinavie. Rare en Espagne.

Genre **Plecotus** Geoffroy, 1812.

Caractères. — Sommet de la tête plus élevé que le niveau de la face; narines s'ouvrant à l'extrémité du museau en avant de deux sillons plus ou moins profonds. Oreilles très grandes, réunies sur le front; bord externe de la conque auditive inséré près de la commissure des lèvres; bord interne présentant près de sa base un petit lobe arrondi; oreillon (tragus) très grand, aminci a son extrémité qui est arrondie, élargi à la base en forme de lobe convexe en dehors.

Formule dentaire: I. $\frac{2-2}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{2-2}{3-3}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 36 dents.

Une seule espèce en Europe.

Plecotus auritus (L.).

Vespertilio auritus, L., Syst. Nat., XII, p. 47; Schreber, Säug., 1775, p. 163, pl. 50; — *Plecotus auritus* Geoffroy, Descr. de l'Egypte, 1812, p. 118; Dobson, Cat. Chiropt., 1878, p. 178; — *Vespertilio otus*, Boie, 1825; *Vesp. cornutus*, Faber, 1826; *Vesp. brevimanus*, Jenyns, 1828.

Oreilles presqu'aussi longues que l'avant-bras, régulièrement ovales, réunies sur le front par une bande étroite; bord externe inséré près de la commissure des lèvres, dont il est séparé par une petite verrue; une verrue plus grosse au-dessus de l'œil. Narines s'ouvrant au sommet d'un sillon semi-lunaire limité par les côtés renflés de la face.

Ailes insérées à la base des orteils; membrane antibrachiale large, avec le bord antérieur entièrement libre; pieds grêles, calcanéum n'atteignant pas la moitié de la distance entre le pied et l'extrémité de la queue; pas de lobe postcalcanéen; la dernière vertèbre caudale libre.

Pelage dessus et dessous foncé à la base; dessus d'une brun lustré, dessous gris pâle ou blanc sale. Le pelage varie beaucoup

suivant l'âge et les localités; les jeunes et les femelles sont plus foncés que le mâle adulte.

Long. tête et corps 47 mm.; queue 47; oreille 34; avant-bras 37 mm.

Habitat. — Toute l'Europe y compris la Suède, l'Irlande, l'Espagne et les Baléares; de la s'étend en outre, en Asie, jusqu'à l'Himalaya, et sur tout le Nord de l'Afrique. La forme de l'île de Teneriffe a été distinguée sous le nom de *Plecotus teneriffae* Barrett-Hamilton, 1907.

Genre **Pipistrellus** Kaup, 1829.

Vesperugo (part.) et *Vespertilio* (part.), Auctorum.

Caractères — Museau large et obtus, la largeur de la face augmentée par les saillies glandulaire développées entre les yeux et les narines; sommet de la tête aplatí ou peu élevé au-dessus de la face. Narines à orifice en croissant s'ouvrant sublatéralement sur l'extrémité nue du museau. Oreilles séparées, plus courtes que la tête, larges, triangulaires, leur bord externe s'étendant en avant de la base du tragus, le lobe basal interne arrondi. Tragus court, mais plus long que large, à sommet arrondi, généralement recourbé en dedans. Queue plus courte que la tête et le corps. Calcanéum portant sur son bord libre un petit lobe cutané (lobe postcalcanéen) bien développé. Pieds courts et larges; membranes alaires fines.

Formule dentaire: I. $\frac{2-2}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{2-2}{2-2}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 34 dents.

Remarque. — Ce genre, et les trois suivants, renferment les espèces de la famille des *Vespertilionidae* qui s'avancent le plus vers le Nord, par opposition avec la Genre *Myotis* dont les espèces sont plutôt de la zone chaude ou tempérée. Ce sont les Chiroptères les plus communs et les plus généralement répandus en Europe, la Pipistrelle (type du genre) se montrant jusque dans le villes, et se réveillant même en hiver, quand la température est douce, pour prendre son vol dans les rues à la poursuite des rares insectes qui vivent encore dans cette saison, alors que tous les autres Chiroptères de notre pays sont profondément engourdis dans les cavernes.

Pipistrellus savii (Bonaparte).

Vespertilio savii, Bonaparte, Fauna Italia, fasc. XX, 1837, pl.; Regalia, Rendic. Istit. Lombardo, 1878, XI, fasc. 7. *Vesperugo maurus,* Blasius, Wiegm. Archiv., 1853, p. 35; Fauna Deuts., I, 1857, p. 67, Fig. 43, 44; Dobson, Cat. Chiropt., 1878, p. 218.

Museau large et plat en-dessus, à saillies glandulaires bien développées, augmentant la largeur de la face; narines s'ouvrant presqu'au bout du museau, sans échancrure intermédiaire. Oreilles larges, triangulaires, largement arrondies par en haut, le bord externe droit dans la moitié de sa longueur par en haut, puis un peu convexe à sa base, s'insérant à mi-distance entre la base du tragus et l'angle

de la bouche, par un petit lobe. Tragus large, ayant sa plus grande largeur au-dessus du milieu de son bord interne, portant à la base de son bord externe un lobule triangulaire, surmonté par un second plus petit, peu distinct sur certains individus; bord interne droit, bord externe parallèle à l'autre, recourbé en dedans.

Orteils formant la moitié de la longueur du pied; dernière vertèbre caudale libre, quelquefois avec moitié de l'avant-dernière.

Pelage du corps long et épais, s'étendant en avant sur la face jusqu'aux yeux; en arrière jusqu'à la base de l'interfémorale, sur les côtés couvrant une étroite portion de l'aile sur les flancs, dessus et dessous. La membrane interfémorale n'a, en-dessus, que quelques poils fins; en-dessous elle porte dans les deux tiers de son étendue de courts poils gris, plus épais à la racine de la queue.

Dessus et dessous noir ou d'un brun noirâtre, la pointe des poils dans la moitié postérieure du dos grisâtre, ce qui lui donne un aspect poudré ou givré de blanc; nez, oreilles et glandes nues de la face d'un noir intense.

Long. tête et corps 48 mm.; queue 30; oreille 17; avant-bras 33 mm.

Habitat. — Toute l'Europe moyenne et méridionale, depuis les îles Canaries (Teneriffe), la Suisse, le Tyrol, l'Italie, jusqu'en Chine et dans la Malaisie.

Pipistrellus savii ochromixtus Cabrera.

Vespertilio ochromixtus, Cabrera, Mem. Soc. Esp. Hist. Natur., 1904, p. 267, pl. III, Fig. 9 et pl. IV; *Pipistr. savii ochromixtus,* Cabrera, Bolet. Soc. Esp. Hist. Natur., 1908, p. 448.

Se distingue surtout du type par la petitesse de la 1ère prémolaire, presque complétement cachée dans la gencive, et qui n'est visible qu'en enlevant le crâne et le dépouillant des parties molles.

Pelage long et abondant, en-dessus couleur de café brulé, avec la pointe des poils d'un jaune d'ocre pâle; dessous, couleur café seulement à la base avec la pointe des poils d'un blanc jaunâtre. Les membranes, brunes sur les parties velues, passent au noirâtre sur les parties nues ainsi que sur la face et les oreilles.

Long. tête et corps: 45 mm.; queue 31; oreille 13; avant-bras 32 mm.

Habitat. — Espagne, dans la sierra de Guadarrama et dans l'île de Minorque.

Pipistrellus pipistrellus (Schreber).

Vespertilio pipistrellus, Schreber, Säug. 1775, I, p. 167, pl. 54; *Vesperugo pipistrellus,* Keys. et Blas., Wirbelt. Europ., p. 48; Blasius, Fauna Deuts., I, 1857, p. 61; *Vespert. pygmaeus,* Leach, 1825; *Vespert. brachyotus,* Baillon.

Museau obtus à saillies glandulaires bien développées formant une dépression entre la face et le sommet de la tête, masquée par les poils; les narines ouvertes presqu'en avant. Oreilles largement triangulaires, arrondies à l'extrémité; une concavité, occupant plus du tiers du bord supérieur externe, part du sommet arrondi de l'oreille; à la base de cette échancrure, le bord externe devient brusquement convexe, puis un peu concave en face la base du tragus, et se termine par une convexité formée par un petit lobe dont le bord interne est saillant par en haut, enfin le bord externe s'insère au-dessous de l'angle de la bouche. Le tragus est large à la base, arrondi au sommet, à bord externe convexe avec un petit lobe triangulaire au-dessus de la base, le bord interne presque droit.

Pieds petits; aile insérée à la base des orteils; lobe postcalcanéen bien développé, arrondi, placé à une distance du tibia égale à la moitié de la longueur du pied; dernière vertèbre caudale libre.

Face bien couverte de poils jusqu'aux saillies glandulaires; en avant les poils sont courts, avec quelques poils plus longs. Le pelage du corps est assez long, dessus noir dans la moitié de sa partie basale, le reste d'un brun clair, ou (dans les contrées sablonneuses) grisâtre, donnant au pelage un aspect presque blanchâtre; dessous noir à la base, le reste plus ou moins grisâtre, quelquefois avec une teinte jaune serin, surtout pendant la saison de la reproduction, ou de la même couleur que le dessus.

En-dessus le poil s'étend sur l'aile jusqu'à une ligne joignant le milieu de l'humérus au genou; sur l'interfémorale presque jusqu'à une ligne passant par les talons quand la queue et la membrane sont tendues; dessous, jusqu'à une ligne joignant le coude au genou, et le long du bord interne des cuisses jusqu'à la racine de la queue; la moitié du reste de la surface porte des poils fins et courts, particulièrement le long de la queue.

Long. tête et corps 42 mm.; queue 34; oreilles 15; avant-bras 32 mm.

Habitat. — Toute l'Europe, du Nord au Sud et de l'Ouest à l'Est, s'étendant jusqu'en Sibérie et jusqu'à Madère.

Pipistrellus pipistellus mediterraneus Cabrera.

Pipistrellus pip. mediterraneus, Cabrera, Mem. Soc. Hist. Nat., 1904, p. 273.

Semblable à *P. pipistrellus typicus,* mais le bord externe de l'oreille plus brusquement convexe dans sa moitié inférieure, et le pelage de couleur plus claire et plus rousse, presque alezan dans quelques exemplaires. Le cartilage terminal de la seconde phalange du troisième doigt est exactement de même longueur que la partie osseuse de cette phalange, tandis que dans le type il n'a que les deux tiers de cette longueur.

Sur quelques exemplaires de Ciudad Real qui paraissent former la transition de la forme type à celle-ci, on remarque la convexité éxagérée du bord de l'oreille et la coloration rougeâtre, tandis que le cartilage du troisième doigt est plus court, bien que pas autant que sur les vrais *pipistrellus* du centre de l'Espagne et des autres parties de l'Europe.

Long. tête et corps 37 mm.; queue 31; oreille 10; avant-bras 28 mm.

Habitat. — Espagne orientale (Valence, Alicante, Ciudad Real), tandis que la forme type habite l'Espagne septentrionale et centrale.

Pipistrellus abramus (Temminck).

Vespertilio imbricatus Temm. (nec Horsfield), Monog. Mam., II, 1835—41, p. 216, pl. 54; Wagner, Suppl. Schreb. Säug., 1855, V, p. 738; *Vesp. abramus*, Temm., loc. cit., p. 232, pl. 58; Wagner, l. c., p. 739; Regalia, P.-V. Soc. Tosc. Sc. Nat. in Pisa, 1880, p. 39; *Vesperugo nathusii*, Keys. et Blas., Wiegm. Archiv., 1839, p. 320; Blas., Fauna Deuts., I, 1857, p. 58, Fig. 37, 38; *Vesperugo nathusii unicolor*, Fatio, Archiv. Sc. Phys. Nat., 1905, p. 202.

Museau plus obtus que celui de *V. pipistrellus*, les saillies glandulaires sur les côtés grandes, arrondies, augmentant la largeur de la face, et séparées par un sillon du sommet de la tête. Oreilles triangulaires comme chez *V. pipistrellus*, mais le bord externe droit ou à peine concave, le tragus un peu plus court et son bord interne un peu plus concave.

Pieds petits; aile insérée à la base des orteils; lobe calcanéen arrondi; dernière vertèbre caudale libre.

Face entre les yeux couverte de poils médiocrement longs, tandis que l'espace en avant des oreilles, autour des yeux et le bout du museau sont presque nus. Le pelage du corps recouvre le premier tiers de l'humérus et la moitié du fémur, et s'étend très peu sur l'aile; dessous, l'humérus et le fémur sont semblablement couverts, mais le pelage s'étend jusqu'à une ligne allant du coude au genou. L'interfémorale, en-dessus, est couverte jusqu'à l'extrémité de la troisième vertèbre caudale; dessous, à la base de la queue seulement, la reste ne portant que des poils courts et rares.

Dessus brun foncé avec la pointe des poils d'un brun-jaune clair, entièrement brun-jaunâtre sur la tête, la face et le cou; dessous brun de suie, l'extrémité des poils plus pâle qu'en-dessus.

Long. tête et corps 45 mm; queue 35; oreille 15; avant-bras 33 mm.

Habitat. — Parait remplacer *V. pipistrellus*, dans l'Orient (en Asie), mais a été capturé souvent en Europe, notamment en France et en Italie; — en Espagne sous le nom de *P. nathusii*, Keys. et Blas.

Remarque. — Se distingue de la Pipistrelle par l'absence de l'échancrure profonde de la moitié supérieur du bord externe de l'oreille, par l'incisive externe

un peu plus haute que la pointe externe de l'incisive interne (elles sont égales chez *V. pipistrellus*), par sa taille un peu plus forte, enfin par l'extrême longueur de son pénis, ce qui semble dû au grand développement du prépuce.

Deuxième Remarque. — Cabrera (Mem. Soc. Esp. Hist. Nat., 1904, p. 274), estime que *Pipistrellus nathusii* et *P. abramus*, constituent deux espèces distinctes.

D'après cet auteur, *P. nathusii* se distingue de l'autre espèce par ses oreilles plus grandes, sa couleur plus claire, et par d'autres détails. Les specimens d'Espagne ne correspondent pas à la description de *P. abramus*, mais bien à celle de *P. nathusii*, à moins d'admettre qu'il s'agit d'une espèce nouvelle.

Ces specimens n'ont pas le pénis énorme de *P. abramus*, ni le tragus plus court que celui de *P. pipistrellus*, ni la partie antérieure de la face dénudée de *P. abramus*.

Longueur de l'avant-bras 31 mm. (plus faible que chez les specimens d'Allemagne: 33 mm. et ceux de Roumanie: 34 mm.).

Habite l'Espagne centrale.

Pipistrellus kuhli (Natterer).

Vespertilio kuhlii, Natt., in Kuhl, Deuts. Flederm. Wetterau. Ann., 1817, IV. p. 58; *Vesperugo kuhlii*. Blas., Fauna Deuts., 1857, p. 63. Fig. 41. 42; *Vespertilio marginatus*, Rüppel, Temm., Monogr. Mam., p. 201, pl. 52; *Vespertilio albolimbatus*, Kuster, Isis, 1835, p. 75; *Vespertilio vispipistrellus*, Bonap., Fauna Ital., fasc. XX.

Oreilles plus grandes que celles de *V. abramus*, triangulaires; base du bord interne très convexe en avant, sommet obtusément arrondi, bord externe franchement échancré dans plus du tiers supérieur, de sorte que la pointe se détache légèrement, les deux tiers inférieurs un peu convexes, le bord rabattu en arrière, s'insérant au-dessous de l'angle de la bouche. Tragus plus grand que celui de *V. abramus*, ayant sa plus grande largeur un peu au-dessous du milieu de son bord interne: le lobule triangulaire au-dessus de la base du bord externe est surmonté d'une légère échancrure au-dessus de laquelle le bord externe atteint sa plus grande convexité; le bord interne est droit, et le sommet est obtusément arrondi et tourné un peu en dedans.

Aile insérée à la base des orteils; pieds petits; calcanéum très long; lobe postcalcanéen arrondi; extrême pointe de la queue libre. Le bord postérieur de l'aile et de la membrane interfémorale sont d'ordinaire bordés de blanc; les membranes et les oreilles sont noires.

Le pelage s'étend en-dessus jusqu'à une ligne allant du milieu de l'humérus au genou; en arrière jusqu'au tiers de l'interfémorale. En-dessous, jusqu'à une ligne allant du coude au genou; la moitié de l'interfémorale porte des poils fins et courts insérés sur des lignes pointillées transversales.

Dessus, pelage noir à la base, d'un brun jaunâtre clair dans son dernier tiers; dessous noir à la base, l'extrémité cendrée, devenant presque blanche sur le ventre.

Long. tête et corps 45 mm; queue 36; oreille 15; avant-bras 33 mm.

Habitat. — Europe Sud, région Méditerranéenne, au S. des Alpes et des Pyrénées. De là s'étend en Asie jusque dans l'Inde, et dans le Nord de l'Afrique. — Est remplacée à Madère et aux Canaries, par *V. maderensis* Dobson qui s'en distingue par l'absence de bordure blanche aux ailes et des proportions un peu différentes.

Genre **Nyctalus** Bowdich, 1825; Andersen, 1908[1]).

Vesperugo (part.), Keys. et Blas.; *Pterygistes* Kaup, 1839.

Formule dentaire: I. $\frac{2-2}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{2-2}{2-2}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 34 Dents.

C'est la formule du G. *Pipistrellus.*

Oreillon très court, orbiculaire, étroit à la base, presqu'aussi large que long. Les autres caractères extérieurs comme chez *Pipistrellus.* — Pour les caractères crâniens, voyez; **Miller,** Families and Genera of Bats, 1907, p. 207. — Taille grande. — Le cinquième doigt très court, à peine plus long que le métacarpe du quatrième et du troisième.

Nyctalus noctula (Schreber).

Vespertilio noctula, Schreber, Säug., 1775; I, p. 166, pl. 52; *Vesperugo noctula,* Keys. et Blas., Wiegm. Archiv, 1839, p. 317; Blasius, Fauna Deuts., 1857, p. 53, fig. p. 54; *Vesp. magnus,* Berkenhout, 1789; *Vesp. serotinus,* Geoff., Ann. Mus., 1806, VIII, p. 194; *V. proterus,* Kuhl, 1817; *V. noctula minima,* Fatio, Faune de Suisse, 1869, I, p. 28.

Tête large et très plate, les saillies glandulaires labiales bien développées, grossissant le museau et formant en arrière un sillon profond que les longs poils de la tête ne dépassent pas. Narines bien séparées par un espace un peu concave, leur bord interne à peine saillant. Oreilles presqu'aussi larges que longues, la base du bord interne très convexe en avant, la partie ascendante droite, l'extrémité très largement arrondie, le bord externe convexe et recourbé en arrière, formant en avant du tragus un lobe épais, convexe, qui s'insère près de l'angle de la bouche. Tragus court, recourbé en dedans par le haut; à la base de son bord externe un petit lobe triangulaire est surmonté d'une concavité; au-dessus le bord externe devient très convexe, avec le bord interne correspondant concave.

Pouce court avec un ongle court mais pointu; une petite callosité à la base de la phalange. Pieds épais; orteils courts ayant la moitié de la longueur du pied. — Ailes insérées au talon. Lobe post-calcanéen grand, semicirculaire, placé sur la calcanéum à une distance du tibia égale à la largeur du pied. Dernière vertèbre caudale libre.

Dessus et dessous d'un brun jaunâtre clair, les poils plus clairs à leur base.

---

[1]) Pour la priorité du nom de *Nyctalus,* voyez Andersen, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 434—435.

Sur les ailes, en-dessus, le poil s'étend jusqu'à une ligne allant du milieu de l'humérus au genou; la membrane interfémorale est poilue, dessus et dessous, presque jusqu'au milieu du tibia; en dessous, la membrane alaire est poilue jusqu'à une ligne allant du coude au genou; une large bande de poils fins s'étend derrière l'avant-bras jusqu'au carpe.

Long. tête et corps 75 mm.; queue 50; oreille 20; avant-bras 45 mm.

Habitat. — L'Europe entière et l'Asie, de l'Angleterre et de l'Ecosse au Japon, et de la Scandinavie à l'Afrique méridionale et la Malaisie. — Présente un certain nombre de formes locales, décrites comme sous-espèces, ou même comme espèces; telle est la suivante.

Nyctalus maximus (Fatio).

Vesperugo noctula maxima, Fatio, Faune de Suisse, I, 1869, p. 57; *Pterygistes maximus,* Miller, Proc. Biol. Soc. Washingt., 1800, XIII, p. 156; *Vesperugo noctula maxima,* Mottaz, Bull. Soc. Zool. Genève, 1908, p. 150.

Semblable à *N. noctula,* mais plus grand (avant-bras mesurant 65 à 68 mm., au lieu de 60 à 61 mm. chez *N. lasiopterus,* de Chine et du Japon, qui est lui-même plus grand que *N. noctula* dont l'avant-bras mesure seulement 45 mm).

Miller estime que cette espèce est bien distincte du *Nyctalus lasiopterus* de Chine, qu'il a comparé avec elle (d'après des specimens de Corée), notamment par son crâne plus grand (longueur totale 22 mm. au lieu de 20,4), par son rostre plus renflé, ses narines plus larges et l'espace interptérygoïdien plus étroit. Il ne peut donc y avoir une erreur de provenance. — L'espèce avait déjà été signalée par Regalia, en 1881, d'après des specimens de Ravenne et de Pise (Proc.-Verb. Soc. Tosc. di Sc. Natur., 1881, p. 246), sans indication de nom spécifique, et par Ninni (Atti Soc. Ital. Sc. Natur., 1883), d'après des specimens de Trevigiano (en Vénétie), comme variété de *N. noctula.* Bonaparte, en 1837, parle déjà de specimens »très grand« provenant d'Ascolano.

Habitat. — Suisse (Canton d'Uri); trois specimens envoyés par Nager à Fatio, et provenant d'Amsteg, dans la vallée de la Reuss. — Italie septentrionale. Miller a pu étudier deux specimens de Pise (Italie) qui présentent les caractères indiqués ci-dessus.

Nyctalus leisleri (Kuhl).

Vespertilio leisleri, Kuhl, Ann. Wetterau Gesellsch. Naturk., 1819, I, p. 47; *Vesperugo leisleri,* Keys. et Blas., Wirbelth. Europ., p. 46; Fauna Deuts., 1857, p. 56, fig. 35, 36; *Pterygistes leisleri,* Auctorum recentiorum.

Semblable à *N. noctula,* au premier abord, mais plus petit; facile à distinguer par la couleur du pelage et la taille relative des incisives supérieures interne et externe.

Tandis que chez *N. noctula* le pelage est unicolore dessus et dessous, ou seulement un peu plus clair à la base des poils, ici le

quart terminal des poils en-dessus est d'un brun jaune clair, en-dessous d'un brun clair, les trois quarts de la base des poils dessus et dessous étant d'un brun foncé.

L'incisive supérieure externe est de la même taille que l'interne en section transversale à sa base (tandis que chez *N. noctula* l'incisive externe a un diamètre double de l'interne).

Long. tête et corps 59 mm.; queue 41; oreille 16; avant-bras 37 mm.

Habitat. — Europe tempérée de l'Irlande à la Russie moyenne et aux Monts Oural; dans la région Méditerranéenne, s'étend depuis l'Espagne, à travers les Alpes, l'Italie Nord, jusqu'en Asie. La forme des Açores a été distinguée spécifiquement sous le nom de *V. azoreum* Thomas (Ann. Nat. Hist., 1901, VIII, p. 33), et celle de Madère[1]) par Barret-Hamilton sous celui de *V. (Pterygistes) madeirae* (Ann. Nat. Hist., 1906, XVII, p. 98). En Asie, le *Nyctalus montanus* Barret-Hamilton, de l'Himalaya N.-O. est la forme la plus robuste, qui se rapproche de la Noctule par sa taille.

Genre **Eptesicus** Rafinesque, 1820; Méhely, 1900.

Vesperugo (part.) et *Vespertilio* (part.), Auctorum.

Vesperus Dobson (sub-genus).

Formule dentaire: I. $\frac{2-2}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{1-1}{2-2}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 32 dents.

Oreillon deux fois plus long que large. — Pour les caractères crâniens, voyez: **Miller**, Families and Genera of Bats, 1907, p. 208. — Pour le reste, mêmes caractères que le genre précédent.

Ce genre considéré d'abord comme sous-genre de *Vespertilio* (ancien *Vesperugo*), diffère peu de *Pipistrellus* par ses caractères extérieurs, mais ne présente qu'une seule paire de prémolaires supérieures (au lieu de deux chez *Pipistrellus*).

L'une des espèces (*E. nilssoni*) s'étend vers le Nord jusqu'au cercle arctique.

Eptesicus serotinus (Schreber).

Vespertilio serotinus Schreber, Säug., 1775, I, p. 167, pl. 53; *V. noctula*, Geoff., Ann. du Mus., 1806, VIII, p. 193, pl.; *V. murinus*, Pall., Zoogr. Rosso-Asiat., I, p. 121; *Vesperugo (Vesperus) serotinus*, Keys. et Blasius, Wiegm. Archiv., 1839, p. 312; *Vespert. serotinus insularis*, Cabrera, 1804.

Tête aplatie, de niveau avec la face; museau épais, conique, avec les saillies glandulaires peu développées; narines s'ouvrant sub-latérale-

---

[1]) Le nom de *Nyctalus verrucosus*, Bowdich (Excursions in Madeira, 1825, p. 36) a la priorité pour cette espèce.

ment, séparées par un espace étroit un peu concave. Oreilles un peu plus courtes que la tête, à lobe basal interne arrondi; tiers inférieur du bord interne très convexe en avant, les deux tiers supérieurs faiblement convexes, largement arrondis à l'extrémité; la moitié supérieure du bord externe droit, puis convexe, échancré en face la base du tragus et se terminant par un lobe convexe au niveau de l'angle de la bouche, immédiatement au-dessous de l'angle postérieur de l'oeil. Tragus environ deux fois plus long que large, ayant sa plus grande largeur un peu au-dessus de la base du bord interne, puis s'atténuant jusqu'au sommet qui forme une pointe obtuse; bord interne droit ou faiblement concave.

Pouce avec une faible callosité à sa base. Ailes insérées au métatarse près de la base des orteils. Lobe postcalcanéen étroit. Les deux dernière vertèbres caudales libres, la portion saillante de la longueur du pouce.

Face couverte de poils très courts, mais la lèvre supérieure bordée de poils raides ainsi que le menton où ils rayonnent d'une verrue centrale. En-dessous les ailes sont poilues sur une grande partie de leur surface.

Dessus d'un brun enfumé foncé, plus pâle à l'extrémité des poils; dessous d'un brun jaunâtre; oreilles et membranes d'un brun foncé.

Long. tête et corps 73 mm.; queue 53; oreille 24; avant-bras 53.

Habitat. — Toute l'Europe, du Sud de l'Angleterre et du Nord de l'Allemagne jusqu'à la Méditerranée; de là s'étend, en Asie, jusqu'aux vallées de l'Himalaya, en Afrique jusqu'au Gabon, présentant des variations notables de couleur suivant sa répartition géographique. — *E. serotinus insularis,* Cabrera (1804), des Baléares, ne diffère pas du type (Cabrera, 1808).

Eptesicus serotinus transsylvanus (Daday).

Vesperus serotinus transsylvanus, Daday, Orv. Term. Tud. Ert., 1885, p. 63; 1886, p. 272, 275; Mag. Tudom. Akad., 1887, p. 19, pl. I, Fig. 13, 14; Bielz, Verhandl. u. Mitt. Sieb. Verein. Hermannst., 36. Jahrg., p. 77, 81.

De la taille environ du type. Oreilles en peu plus courtes que la tête, larges à la base, en ovale-oblong, à pointe triangulaire arrondie, le bord externe s'insérant près de l'angle de la bouche, traversées intérieurement par 5 à 6 plis transversaux. Tragus court, étroit, ayant sa plus grande largeur au-dessous du milieu de son bord externe, peu rétréci à sa pointe, arrondi à son extrémité. Queue plus courte que le corps; avant-bras notablement plus long, les deux dernières vertèbres caudales libres.

Pelage long, moelleux et abondant; dessus d'un brun chatain brillant, dessous d'un gris-brun. Museau, oreilles et ailes noires.

D'après les figures, cette forme différerait surtout du type par son tragus droit, et non incliné en dedans, muni au-dessous de sa base d'un lobule anguleux plus saillant que chez la Sérotine.

Long. tête et corps 57 mm.; queue 30; oreille 19,2; avant-bras 52 mm.

Habitat. — Transsylvanie.

Eptesicus sodalis (Barret-Hamilton).

Vespertilio sodalis, B.-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1910, V, p. 291.

Semblable à *E. serotinus* mais plus petit. — Dents relativement plus grandes mais moins larges; la longueur de la série des molaires est la même, bien que le crâne soit plus court, plus massif, la capsule cérébrale plus arrondie et moins renflée. — Couleur assez variable, mais semblable à celle de la Sérotine. — Deux specimens.

Long. de l'avant-bras: 46 et 48 mm.; Crâne (long. tot.) 19 × 13,5 mm.

Habitat. — Roumanie (Bustenari) et Suisse (St. Gothard); ce dernier un peu plus grand (48 mm.) que l'autre (46 mm.).

Eptesicus boscai (Cabrera).

Vespertilio boscai, Cabrera, Mem. Soc. Esp. Hist. Natur., 1904, p. 265, pl. III, Fig. 5, 6 et 8; id., Bol. Soc. Esp., 1908, p. 449; *V. isabellinus*, part., Cabrera, loc. cit., 1904, p. 264, pl. III, fig. 3 et 4 (nec Temminck).

Extérieurement semblable à *E. serotinus* et *E. isabellinus* (Temminck), mais les oreilles plus grandes et plus convexes sur leur bord interne, le bord externe presque droit dans sa moitié supérieure. Le tragus est de la longueur de celui d'*E. serotinus*, mais beaucoup plus large et avec le bord externe fortement convexe, de telle sorte que le tragus est presque transversal, incliné en dedans, le bord externe dirigé vers le haut, l'interne vers le bas.

Aile attachée à la base des doigts; calcanéum long, atteignant presque les deux tiers de la distance entre le pied et la queue; lobe post-calcanéen bien développé et assez large.

Couleur du pelage variant de la couleur isabelle ou tabac clair (adultes), au fauve ou brun jaune (les jeunes), avec les membranes plus foncées.

Long tête et corps 70 mm.; queue, 48; oreille 18; avant-bras 51 mm.

Dents: incisives supérieures médianes grandes et bifides comme celles d'*E. serotinus*; les latérales presqu'aussi grandes, parallèles et pointuës (elles sont petites et empiètent sur le bord externe des médianes dans cette dernière espèce).

Plis du palais au nombre de six, les deux premiers entiers et droits dans toute leur longueur (tandis que chez *E. serotinus*, le second présente une division centrale).

Remarque. — Cabrera a reconnu, en 1908 (loc. cit.) que la forme d'Espagne désignée par lui, en 1904, comme identique à *Eptesicus isabellinus* (espèce du Nord de l'Afrique et d'Asie), n'était que l'*E. boscai*, très adulte.

Habitat. — Espagne orientale et méridionale (Valence, Alicante, Ciudad Real; Andalousie, Séville et vallée du Guadalquivir).

Eptesicus nilssoni (Keyserling et Blasius).

Vespertilio borealis, Nilson, Illum. Fig. Scand. Fauna, 1838, häft 19, pl. 36; — *V. kuhli*, Nilsson (nec Natterer, 1817), Illum. Fig. Scand. Fauna, 1836, häft 17, pl. 34; *Vesperugo nilssoni*, Keys. et Blas., Wiegm. Archiv, 1839, p. 315.

Oreilles triangulaires à extrémité largement arrondie; le bord externe droit, s'insérant à l'angle de la bouche; le bord interne à lobe basal arrondi, la partie supérieure très convexe dans le tiers inférieur, puis s'échancrant en haut et en arrière. Tragus élargi par en haut et un peu recourbé en dedans; le bord externe porte à la base un lobe triangulaire aigu; par haut, il est plus convexe et présente sa plus grande largeur vers le milieu de son bord externe; le bord interne est droit dans sa partie inférieure et un peu concave par en haut.

Aile insérée à la base des orteils; pouce et pied assez courts; lobe postcalcanéen distinct mais étroit; les deux dernières vertèbres caudales libres.

Dessus d'un brun-foncé avec l'extrémité des poils d'un brun jaunâtre; dessous semblable avec la pointe des poils cendrée.

Membrane de l'aile velue jusqu'à une ligne allant du milieu de l'humérus au genou, dessus et dessous; la membrane interfémorale velue seulement à la base.

Long. tête et corps 51 mm.; queue 44; oreille 15; avant-bras 37.

Habitat. — Europe septentrionale, de la Scandinavie (jusqu'au cercle arctique), et du Nord de la Russie (Monts Oural), au Sud jusque dans les montagnes du Harz. N'est pas signalé dans les îles Britanniques. En Asie s'étend jusqu'au N. de le Chine.

Eptesicus siculus (Daday).

Vesperus siculus, Daday, Orv. term. tud. Ert., 10, 1885, p. 275; Bielz, Verhandl. u. Mitt. Siebenbürg. Ver. in Hermannstadt, 36 Jahrg., 1886, p. 82; Daday, Magyar tudom. Akad., 1887, III, p. 23.

Taille de *Eptesicus nilssoni*; museau peu allongé, assez large et obtus, les narines cordiformes, la lèvre inférieure portant en avant une protubérance trigone nue, l'ouverture buccale prolongée en arrière jusqu'en dessous du milieu de l'oeil. Oreilles assez courtes, larges, plus

courtes que la tête, en ovale arrondi, recourbées en dehors à leur extrémité, munies sur leur bord interne d'un lobe arrondi assez saillant, s'insérant en dehors à l'angle de la bouche, poilues à leur base externe et portant en dedans deux plis transversaux. Tragus très court, étroit à la base, dilaté dans sa moitié terminale, largement arrondi à son extrémité et recourbé en dedans, convexe sur le bord interne, concave sur le bord externe avec une petite dent à sa base. Ailes insérées à la base des orteils, poilues en-dessous seulement sur les côtés du corps. La 2e phalange du cinquième doigt dépassant un peu le milieu de la 2e phalange du quatrième doigt. Plante du pied couverte de callosités arrondies. Interfémorale couverte en dessus de poils longs jusqu'à moitié de sa longueur, en dessous ne portant de poils qu'à la base de la queue, mais traversée par 11 séries de fibres musculaires se dirigeant obliquement vers la queue.

Pelage long, moelleux et abondant, dessus d'un brun-chatain varié de blanc, dessous d'un blanc lavé de brun; menton portant une tache brune; les bandes poilues de l'aile et de l'interfémorale d'un brun-grisâtre, à poils plus courts; les membranes d'un brun noir.

Long. tête et corps 37 mm.; queue 26; oreille 15; avant-bras 42 mm.

Remarque. — Il est difficile, en l'absence de figures, de se prononcer sur la valeur de cette espèce, et surtout de savoir si elle appartient à ce genre ou à l'un des genres voisins. Daday la plaçant dans le *G. Vesperus*, sa place doit être grès d'*E. serotinus*.

Habitat. — La Transsylvanie (et non la Sicile, comme le nom de »*siculus*« pourrait le faire supposer).

Genre **Vespertillo** Linné, 1758 (nec Schreber, 1775), Miller, 1907.

Vesperugo (part.), Keys. et Blas., 1839, et Auct. plurim.

Remarque. — Miller, en 1897 (Ann. Nat. Hist., XX, p. 379), a démontré que le type du genre *Vespertilio*, de Linné était le *V. discolor*, de Keys. et Blas., considéré à cette époque comme un *Vesperugo*, Schreber. Par suite, il a restauré le genre de Linné et l'espèce type *(V. murinus = V. discolor)*; et l'autre genre »*Vespertilio*« prend en conséquence le nom de »*Myotis*«.

Formule dentaire: I. $\frac{2-2}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{1-1}{2-2}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 32 dents.

C'est la même formule qu'*Eptesicus*.

Caractères extérieurs comme dans le genre précédent, mais l'oreillon court et large, néanmoins plus long que large, étranglé à la base. Oreilles courtes et larges, museau aplati en dessus avec une dépression assez profonde de chaque côté entre les narines et la région lacrymale; narines très larges et s'étendant en arrière prequ'à mi-distance de la constriction interorbitaire. — Pour les caractères crâniens voyez **Miller**, Families and Genera of Bats 1907, p. 209.

Une seule espèce en Europe.

Vespertilio murinus, L. (nec Schreber) Miller, 1897.

Vespertilio murinus, L., Syst. Nat., I, 1758, p. 32; Miller (restauravit), 1897[1]); *Vesperugo (Vesperus) discolor*, Keys. et Blas., Wirbelt. Europ., p. 50; Fauna Deutchl., Säng., 1857, p. 73, fig. 49, 50; *Vespertilio serotina*, Pall., Zoog. Ross.-As., p. 123.

Tête large, aplatie; museau obtus à saillies glandulaires médiocrement développées; extrémité du nez et lèvre supérieure dépassant un peu la lèvre inférieure; lobe basal interne de l'oreille arrondi, peu convexe en avant, le bord interne régulièrement convexe jusqu'à l'extremité; un peu plus du tiers supérieur du bord externe droit ou un peu concave, une étroite partie de la bordure, vers le milieu, repliée en arrière puis échancrée en face la base du tragus et se terminant en un lobe allongé et profond, mais non saillant, qui s'insère en arrière de l'angle de le bouche, dont il est séparé par une verrue. Tragus étroit en face la base du bord interne, dilaté au-dessus, la bord externe ayant sa plus grande convexité un peu au-dessus du milieu du bord interne, qui est droit, légérement convexe par un haut; le bord externe porte à la base un lobule triangulaire.

Aile insérée à la base des orteils qui ont les trois quarts de la longueur du pied. Lobe post-calcanéen étroit. Dernière vertèbre caudale et partie de l'avant-dernière libres.

Dessus brun foncé, l'extrémité des poils d'un blanc de givre; dessous brun foncé, l'extrémité des poils d'un gris sombre.

Long. tête et corps 48 mm; queue 43; oreille 15; avant-bras 40.

Habitat. — Europe septentrionale et moyenne, de l'Angleterre, du Sud de la Suède, de la Russie (jusqu'aux Mts Oural), à la France, l'Allemagne, l'Italie, spécialement dans le régions montagneuses. En Asie jusque dans la Sibérie Ouest et le Turkestan oriental. — En Chine, elle est remplacée par une forme plus grande (*V. murinus superans*, Thomas, P. Z. S., 1898, p. 770, considérée comme bona species, par Miller).

Genre **Myotis** Kaup, 1829; Miller, 1897.

Vespertilio, Keys. et Blas., 1839 (nec Linné, 1735).
Vespertilio Auctorum (usque ad 1897).

Caractères. — Museau allongé, conique; saillies glandulaires entre les narines et les yeux petites, ne déformant pas la face; narines sublatérales, ouvertes en croissant; sommet de la tête bombé, un peu élevé au-dessus de la face. Oreilles séparées, ovales, plus longues

[1]) Miller a démontré, en 1897 (Ann. Nat. Hist., XX, p. 379) que la présente espèce était le véritable *Vespertilio murinus* de Linné. Par suite, la grande espèce, longtemps designée sous ce nom (d'après Schreber), a pris le nom de *Myotis myotis*, Bechstein.

que larges, aussi longues ou plus longues que la tête; le lobe basal interne anguleux, le bord externe de l'oreille s'insérant en face le base du tragus ou un peu en avant. Tragus allongé, généralement pointu et aminci par en haut. Queue plus courte que la tête et la corps (au plus égale), lobe post-calcanéen rudimentaire ou nul. Face poilue.

Formule dentaire: I, $\frac{2-2}{1-1}$, C. $\frac{1-1}{3-3}$, Pm. $\frac{3-3}{3-3}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 38 dents.

Les incisives supérieures sont subégales et placées par paires de chaque côté près des canines, et s'écartent l'une de l'autre par leur pointe. La membrane alaire est fine et presque nue.

Remarque. Ce genre est celui de tous les Chiroptères qui a la plus vaste dipersion géographique. La plupart des espèces habitent les bois, cherchant un abri dans le trous d'arbres, ou vivent sous les toits, et ne se réfugient dans les cavernes et les souterrains que pendant les grands froids de l'hiver. Les espèces qui ont les pieds grands et libres sont considérées comene plus cavernicoles, tandis que celles qui les ont petits et engagés jusqu'aux doigts dans la membrane alaire vivent de préférence dans les bois. — Par suite de leur organisation, les espèces de ce genre s'étendent beaucoup moins vers le Nord que celles des genres *Vespertilio* et *Pipistrellus* et n'habitent que l'Europe Centrale et Méridionale.

Sous-Genre *Leuconoë* Boie, 1825.

Pieds très grands, l'aile insérée au tibia ou au talon, rarement au pied; calcanéum très long.

Myotis (Leuconoë) Capaccinii[1]) (Bonaparte).

Vespertilio Capaccinii Bp., Fauna Italica, 1832, fasc. XX, pl. 20; Dobson, Cat. Chiropt., 1878, p. 293; *Vesp. Capaccinii. megapodius* et *macrodactylus* Temminck, Monog. Mamm., 1838—41, II, p. 189, et 231.

Oreilles un peu plus courtes que la tête; tiers supérieur du bord interne droit, le sommet brièvement arrondi en dehors; le bord externe un peu concave au-dessous de la pointe, devenant convexe en face le sommet du tragus, et s'insérant brusquement en face de la base du bord interne. Tragus allongé, à pointe très aiguë recourbée en dehors; à la base du bord externe un petit lobe arrondi, au-dessus duquel le bord externe est fortement convexe.

Aile insérée au tibia à une petite distance au-dessus du talon; calcanéum atteignant les trois quarts de la distance du talon à la queue.

Le pelage en-dessus s'étend sur l'aile jusqu'à une ligne allant du coude à la pointe des orteils, le pied étant tiré en dehors et en avant; sur l'interfémorale, jusqu'à une ligne allant d'un talon à l'autre; en-

[1]) C'est par suite d'une erreur de mise en page des clichés que dans ma Faune des Mammifères de France (Musée scolaire Deyrolle), 1885, p. 20, la figure 22 porte la légende »*V. Daubentoni*«: cette figure appartient au *V. Capaccinii*.

dessous, l'aile est poilue jusqu'à une ligne allant du coude au genou; l'interfémorale jusqu'à la ligne des talons; les poils croisent aussi le tibia et s'étendent dans l'angle compris autre le bord postérieur de la membrane et le tibia.

Dessus noir à la base des poils avec la pointe brun clair; dessous noir à la base avec la pointe blanche.

Long. tête et corps 50 mm.; queue 37; oreille 14; avant-bras 40 mm.

Habitat. — Europe méridionale: Italie, Sardaigne et région Méditerranéenne de la France (Marseille, Perpignan), îles Baléares (Majorque). De là s'étend en Algérie et en Asie jusqu'aux Philippines et au Japon. — En Europe, se trouve dans les cavernes en société de *Miniopterus schreibersi.*

Myotis (Leuconoë) dasycneme (Boie).

Vespertilio dasycneme, Boie, Isis, 1825, p. 1200; Blas., Fauna Deuts., 1857, p. 105, fig. 69 a et b; *Vesp. limnophilus*, Temm., Monogr. Mam., 1839, II, p. 176; *Vesp. dasycneme*, Schlegel, Natuurl. Hist. Nederl., Zoogdier., 1870, p. 35, pl. I.

Oreilles plus courtes que la tête; bord interne droit dans son tiers inférieur puis régulièrement convexe jusqu'à l'extrémité qui est obtusément arrondie; le bord externe droit ou un peu concave au-dessous de la pointe sur un tiers de sa longueur, devenant graduellement convexe et se terminant brusquement en face la base du bord interne. Tragus se terminant en pointe obtuse, presque droit, le bord interne un peu concave, l'externe convexe.

Pouce muni d'un grand ongle. Aile insérée à l'extrémité inférieure du tibia à angle droit. Calcanéum ayant plus de la moitié de la distance entre le talon et la queue.

Dessus noir à la base des poils avec l'extrémité d'un brun clair; dessous noir à la base avec l'extrémité blanche.

Long. tête et corps 60 mm.; queue 50; oreille 15; avant-bras 47.

Habitat. — Europe, du Sud de l'Angleterre aux Monts Altaï en Asie. Signalé en Hollande, Danemark, France, Prusse, Hongrie et en Italie.

Myotis (Leuconoë) daubentoni (Leisler).

Vespertilio daubentoni, Leisler, in Kuhl, Deuts. Flederm., Ann. Wetterau. Gesellsch. Naturk., 1819, p. 51; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 98, fig. 66, 67; *Vesp. aedilis*, Jenyns, 1839; *V. volgensis*, Eversmann, 1840.

Tête peu élevée au-dessus de la face; oreilles modérément longues, le bord interne formant un arc de cercle régulier de la base à l'extrémité, le sommet brièvement arrondi; le tiers supérieur du bord externe droit ou un peu concave par suite de la brusque convexité du

tiers moyen. Tragus ayant la moitié de la longueur de l'oreille, droit par en haut, non recourbé en dehors, son bord interne droit, l'externe portant à la base un lobe triangulaire bien distinct, au-dessus duquel ce bord devient un peu convexe par en haut, sa plus grande largeur vers son milieu, et se terminant par une pointe assez aiguë.

Aile insérée au métatarse; calcanéum s'étendant jusqu'aux trois quarts de la distance entre le talon et la queue.

Face couverte de poils épars en avant des oreilles. Les petites glandes labiales sont couvertes de quelques longs poils clairsemés. Sur le dos le pelage s'étend sur la membrane interfémorale jusqu'à une ligne réunissant le milieu des tibias; ceux-ci et le reste de la membrane sont nus.

Dessus, pelage foncé à la base des poils, d'un rouge-brun à l'extrémité; dessous, foncé à la base avec l'extrémité blanche.

Long. tête et corps 48 mm; queue 43; oreille 13; avant-bras 35 mm.

Habitat. — Toute l'Europe, de l'Irlande, de l'Ecosse et de la Suède aux M^{ts} Altaï, et de la Finlande à la Sicile; en Asie jusqu'aux M^{ts} Himalaya et au Tenasserim.

Sous-genre *Myotis* prop. dict.

Pieds petits; l'aile insérée au métatarse ou aux orteils.

Myotis (Myotis) emarginatus (E. Geoffroy).

Vespertilio emarginatus, E. Geoff., Ann. Muséum, VIII, 1806, p. 198; Dobson, Catal. Chiropt. 1878, p. 303; *Vesp. mystacinus*, Keys. et Blas., Wiegm. Arch., 1839, p. 310 (nec Leisler, 1819); *Vesp. ciliatus*, Blas., Wiegm. Archiv., 1853, p. 288; Fauna Deuts., 1857, p. 91, fig. 62, 63; *V. ciliatus neglectus*, Fatio, Arch. Sc. Phys. et Nat., 1890.

Sommet de la tête très peu élevé au-dessus de la face; museau allongé se renflant sur les côtés jusqu'à la bouche, avec le bout du nez un peu saillant au-dessus de la lèvre inférieure. Oreilles presqu'aussi longues que la tête; le bord horizontal du lobe basal interne formant un angle droit avec le bord ascendant qui, dans son quart inférieur est droit, puis un peu convexe au sommet; le sommet est brièvement arrondi et, au-dessous, le tiers supérieur du bord externe est échancré, puis subitement convexe, et se termine par un petit lobe recourbé en dedans. Tragus allongé, rétréci par en haut et fortement pointu, atteignant presque le bord de l'échancrure externe de l'oreille; le bord interne du tragus un peu convexe, le bord externe convexe par en bas avec un petit lobe à la base, concave par en haut, de sorte que la pointe se dirige en dehors.

Aile insérée à la base des doigts; extrême pointe de la queue libre.

Le pelage s'étend en-dessus sur l'aile jusqu'à une ligne allant du milieu de l'humérus au genou; sur l'interfémorale jusqu'à une ligne allant d'un tibia à l'autre, et sur les jambes jusqu'au talon avec des poils épars sur les orteils; le bord postérieur de l'interfémorale est frangé de quelques poils fins et courts. Dessous, l'aile porte des poils fins rangés sur des lignes transversales jusqu'à une ligne allant du coude au genou, l'interfémorale porte une touffe de poils fins sur la racine de la queue. La face est couverte de poils ras; le bord de la lèvre supérieure est frangé de longs poils ainsi que le menton. La conque de l'oreille est couverte extérieurement de poils courts implantés sur des papilles.

Dessus brun foncé à la base des poils qui passent ensuite au brun clair avec la pointe brun roux; dessous semblable mais plus clair à la pointe. Oreilles et membranes d'un roux brun.

Long. tête et corps 43 mm.; queue 41; oreille 18; avant-bras 40 mm.

Habitat. — L'Europe moyenne et méridionale, de la France et de l'Allemagne Occidentale à l'Italie. — Réprésenté dans le Beloutchistan par une forme plus grande et à teintes pâles (*M. emarg. desertorum.* Dobson).

Myotis (Myotis) Nattereri (Kuhl).

Vespertilio nattereri, Kuhl, Deuts. Flederm., Annal. Wetter. Gesells. Naturk., 1819, I, p. 33; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 88, fig. 60, 61.

Tête très élevée au-dessus du niveau de la face; museau large, non renflé sur les côtés, mais le nez saillant au-dessus de la lèvre inférieure. Oreilles allongées, ovales, arrondies au sommet, la convexité du bord externe interrompue dans son tiers supérieur par une faible concavité; le bord interne régulièrement convexe de la base au sommet; près de l'insertion du bord externe un petit lobe vertical (antitragus) bien distinct. Tragus très long, ayant presque les trois quarts de la longueur de l'oreille, étroit et à pointe sub-aiguë dirigée en dehors; un petit lobe à la base du bord externe surmonté d'un échancrure, au-dessus de laquelle le tragus atteint sa plus grande largeur.

Aile insérée à la base des orteils ou un peu au-dessus; calcanéum long; la pointe de la queue libre; la membrane interfémorale entre l'extrémité du calcanéum et la queue, est frangée de poils raides et courts (caractère spécifique qui le différencie nettement du *M. emarginatus*).

Pelage long et épais, dessus brun foncé avec la pointe d'un roux-brun clair; dessous plus foncé à la base, blanc à la pointe.

Long. tête et corps 40 mm.; queue 40; oreille 17; avant-bras 35 mm.

Habitat. — L'Europe moyenne, de l'Irlande aux Mts Oural et de la Suède méridionale aux Alpes.

Myotis (Myotis) escalarai Cabrera.

Myotis Escalarai Cabrera, Mem. Soc. Esp. Hist. Natur., 1904, p. 279, pl. V.

Voisin de *M. nattereri*, Kuhl; s'en distinguant par sa couleur plus sombre, son tragus plus court, par l'aile attachée au talon, caractère qui n'est connu actuellement chez aucune espèce du sous-genre *Myotis*, mais seulement chez celles de sous-genre *Leuconoë*. Diffère de *M. emarginatus* par les mêmes caractères, et la forme des oreilles beaucoup moins échancrées sur le bord externe.

Oreilles grandes, dépassant un peu les narines quand on les rabat en avant, de forme presqu'ovales, avec le bord externe légèrement concave dans son milieu supérieur, l'interne formant un angle droit à sa base; le lobe externe basal saillant, peu développé. Tragus allongé, étroit, atteignant presque les deux tiers de l'oreille, se rétrécissant graduellement et se terminant en pointe, presque droit, le bord interne à peine légèrement convexe, le bord externe portant une petite échancrure à la base, avec un petit lobule arrondi au-dessous.

Aile attachée au talon. Calcanéum flexueux, en S allongée, ne dépassant pas la moitié de la distance du talon à la queue; celle-ci complétement engagée dans l'interfémorale, qui est fine, transparente, avec le bord compris entre le calcanéum et la queue bordé d'une frange de poils raides.

Pelage ne s'étendant sur l'aile que dans la partie la plus voisine du corps, sauf quelques poils à la partie postérieure des cuisses, et des vibrisses presqu'imperceptibles sur l'interfémorale, le long des veines.

Dessus d'un brun-noir avec la pointe des poils fauve, d'où résulte une couleur générale sépia ou brun-clair; dessous noir avec la pointe des poils blanche. Membranes brunes ou d'un violet obscur.

Long. tête et corps 45 mm.; queue 42; oreille 17; avant-bras 38 à 40 mm.

Habitat. — Espagne orientale, côtes de la Méditerranée, au Nord jusqu'à la Catalogne (Valence, Lérida, etc).

Myotis (Myotis) bechsteini (Leisler).

Vespertilio bechsteinii, Leisler in Kuhl, Deuts. Flederm., Ann. Wetterau Gesells. Naturk., 1819, 1, p. 30; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 58, 59; Dobson, Monog. Chiropt., 1878, p. 308, pl. 18, fig. 12.

Vesp. Ghidini, Fatio, Rev. Suisse Zool., 1902, X, p. 400.

Oreilles étroites, plus longues que la tête; bord externe légèrement concave au-dessous de la pointe, le reste jusqu'a la base du tragus convexe, puis légèrement échancré et se terminant par un lobe

convexe. Tragus allongé, atténué par en haut et recourbé en dehors, le bord interne convexe, l'externe concave dans sa moitié terminale, ayant sa plus grande largeur à la base.

Aile insérée à la base des orteils; la dernière vertèbre rudimentaire seule libre.

Dessus et dessous d'un brun foncé à la base, l'extrémité des poils roux clair dessus, blanc dessous. Disposition du pelage sur l'aile comme chez *M. myotis*.

Long. tête et corps 50 mm; queue 38; oreille 23; avant-bras 40 mm. Les specimens de l'Europe orientale seraient plus grands (avant-bras : 51 mm. en Transsylvanie).

Cette espèce ressemble à *M. myotis* mais s'en distingue facilement par sa taille moindre, ses oreilles proportionnellement plus longues, son tragus recourbé (et non droit) et sa membrane alaire s'étendant presque jusqu'à la base des orteils.

Habitat. — Europe, du Sud de l'Angleterre au Sud de la Russie, et de la Suède aux Alpes. Remplacé en Espagne par *M. bechsteini favonicus* Thomas.

Myotis (Myotis) bechsteini favonicus Thomas.

Myotis bechsteini favonicus, Thomas, Ann. Nat. Hist., 1906, XVIII, p. 220.

Oreilles plus petites que celles du type, et taille générale plus faible. Couleur plus foncée, la pointe des poils, dessus et dessous, moins nettement plus claire que la base. Oreilles considérablement plus courtes: rabattues en avant, elles ne dépassent le museau que de 5 mm. (au lieu de 9 ou 10), mais d'ailleurs ont exactement la même forme. Tragus un peu moins atténué par en haut, et ne montrant pas de tendance à se recourber en dehors. Aile insérée à la base des orteil. Calcanéum s'étendant jusqu'à mi-distance de la pointe de la queue, avec son extrémité marquée par un petit lobule saillant. La dernière vertèbre caudale libre. Bord de la membrane finement denté en scie, mais non frangé. — Crâne semblable à celui de *M. bechsteini*, mais un peu plus petit, et les bulles auditives moins développées, ce qui est en rapport avec le moindre développement de la conque de l'oreille.

Long. tête et corps 55 mm.; queue 38; oreille (de l'échancrure) 22,5; (du lobe basal interne) 19,8; avant-bras 41 mm.

Remarque. — Ces dimensions, contrairement à l'assertion du créateur de ce type, seraient supérieures à celles de *M. bechsteini* de France. — La comparaison a été faite avec des specimens de Hongrie, qui sont plus grands (51 mm. d'après Daday en Transsylvanie).

Habitat. — La Granja, versant Nord de la Sierra de Guadarrama, dans l'Espagne centrale.

Myotis (Myotis) myotis (Bechstein).

Vespertilio murinus, Schreber (nec L.), Säug., 1775, I, p. 165, pl. II; Geoffroy, Ann. du Muséum, 1806, VIII, p. 191; Blasius, Fauna Deuts; I, 1857, p.82, fig. 56, 57; Dobson, Cat. Chiropt., 1878, p. 309, pl. 18, fig. 10; *Vespertilio myotis*, Bechstein, Naturg. Deuts., 1789, p. 1154; Kuhl, 1819; Miller, 1897.

Tête un peu élevée au-dessus de la face; museau conique; narines rapprochées en avant; oreilles grandes, le lobe basal interne anguleux en avant, le bord horizontal joignant la partie ascendante du bord interne à angle droit; le quart inférieur de ce bord droit, le reste régulièrement convexe jusqu'au sommet qui est arrondi; bord externe concave au-dessous du sommet, droit ou à peine convexe dans son milieu, échancré en face de la base du tragus, se terminant par un lobe convexe en face de la base du bord interne. Tragus allongé, droit, étroit, à pointe subaiguë; son bord interne droit, le bord externe portant à sa base un lobe arrondi au-dessus duquel ce bord devient convexe, de sorte que le tragus a sa plus grande largeur en face de la base de son bord interne, le sommet s'amincissant graduellement sans se recourber en dehors.

Aile insérée au métatarse près la base des orteils; la dernière vertèbre rudimentaire seule libre.

Dessus d'un roux clair ou brun enfumé; dessous blanc sale; la base des poils, dessus et dessous, foncée.

Long. tête et corps 70 mm.; queue 52; oreille 27; avant-bras 57 à 60 mm.

Habitat. — L'Europe tempérée, du Sud de l'Angleterre et du Danemark, jusque dans le Nord de l'Afrique, l'Abyssinie et l'Asie jusque dans l'Inde.

Myotis (Myotis) myotis spelaea Bielz.

Myotis murina spelaea, Bielz. Verhandl. und Mitt. Siebenb. Ver. Hermanstatt, 1885, 36, p. 78, 83; *Myotis murina*, Daday, Magyar Tud. Akad., 1886, III, p. 44.

Cette forme n'est considérée, par Daday, qui l'a le premier signalée, que comme une variété légère du type de l'Europe Centrale.

Habitat. — Cavernes de Transsylvanie.

Myotis (Myotis) myotis oxygnathus (Monticelli).

Vespertilio oxygnathus, Monticelli, Ann. Acad. Costa d. Aspir. Nat., 1885, pl. I.

Diffère du type par un museau plus triangulaire, la mâchoire supérieure plus pointue et les narines plus rapprochées; la mandibule inférieure est également plus pointue en avant. Les oreilles sont de la longueur de la tête; le bord externe est à sa base fortement convexe jusqu'à la pointe qui s'incline en dehors, formant un angle pres-

que droit avec la partie ascendante; le bord interne est convexe. A la base du bord externe, un petit lobule séparé par une échancrure obtuse. Tragus plus long que chez le type, atteignant la moitié de la longueur de l'oreille, portant à sa base un lobule bien distinct avant la partie recourbée de l'organe.

Dessus d'un brun sombre (rappelant la couleur du *Miniopterus schreibersi*), dessous grisâtre. Les membranes sont fines et d'un brun noirâtre.

Long. tête et corps 70 mm.; queue 50; oreille 24; avant-bras 59 à 63 mm.

Habitat. — Italie méridionale, Basilicate (Matera), Staffarda (Saluzzese), Sicile (Girgenti).

Myotis (Myotis) mystacinus (Leisler).

Vespertilio mystacinus, Leisler, in Kuhl, Deuts. Flederm., Ann. Wett. Naturk., 1819, IV, p. 55; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 96, fig. 64. 65; Dobson, Cat Chiropt. 1878, p. 314, pl. 18, fig. 9; *V. lugubris*, et *V. nigricans*, Fatio, Faune de Suisse, I, 1869, p. 92, et V, 1890, suppl.; *Vespertilio humeralis*, Baillon. *V. emarginatus*, Auct. aliq. (nec Geoff.).

Museau conique; crâne bombé mais peu élevé au-dessus de la face; saillies glandulaires du museau faibles. Oreilles de la longueur de la tête; lobe basal interne anguleux, formant un angle droit avec la partie ascendante du bord antérieur; tiers inférieur du bord interne faiblement convexe, le tiers moyen plus fortement convexe, le tiers supérieur droit, le sommet arrondi; le tiers supérieur du bord externe fortement échancré, la moitié inférieure brusquement convexe avec un lobe distinct à la base, séparé par une faible entaille en face la base du tragus. Tragus rétréci par en haut et pointu; bord interne droit ou faiblement concave; bord externe avec un lobule distinct à la base, surmonté d'une concavité au-dessus de laquelle la tragus présente sa plus grande largeur, puis devenant convexe jusqu'à sa pointe qui est fortement inclinée en-dedans.

Aile insérée à la base des orteils; calcanéum se terminant par une petite dent de la membrane; la dernière vertèbre caudale rudimentaire libre.

Le pelage s'étend sur l'aile jusqu'à une ligne allant du milieu de l'humérus au milieu du fémur; sur l'interfémorale jusqu'à l'extrémité de la troisième vertèbre caudale; dessous, la disposition est la même, mais l'interfémorale est couverte seulement à la racine de la queue. Les glandes faciales portent de longs poils et la lèvre supérieure a une frange de fins poils raides.

Dessus brun foncé avec la pointe des poils d'un roux-brun; dessous brun foncé avec l'extrémité d'un gris cendré.

Long. tête et corps 37 mm.; queue 35; oreille 13; avant-bras 30 à 32 mm.

Habitat. — Toute l'Europe de la Finlande à l'Espagne et de l'Irlande à la Russie moyenne, et de là en Asie jusqu'à Pékin et dans les M^ts^ Himalaya.

Genre **Miniopterus** Bonaparte, 1837.

Caractères. — Sommet de la tête brusquement et considérablement élevé au-dessus de la face. Oreilles séparées, rhomboïdales, le bord externe inséré en avant à l'angle de la bouche: tragus de même forme que dans le *G. Vespertilio.* Narines sans feuille, s'ouvrant sublatéralement en croissant, l'extrémité du nez séparée de la lèvre supérieure de chaque côté en avant et en dessous par une étroite rainure. Museau large à saillies glandulaires bien développées. La 1e phalange du 3e ou plus long doigt très courte, ayant moins du tiers de la longueur de la phalange terminale, mais un peu plus longue que la 1e phalange du 4e doigt; la 2e ou dernière phalange du même doigt très longue, fléchie en arrière, au repos, en-dessus du métacarpien, et dans cette position dépassant le milieu de cet os. Aile insérée au talon (ou au tibia) en-dessous, et continue avec une bande cutanée qui croise le talon, allant rejoindre l'interfémorale dans la partie qui recouvre le calcanéum. Pieds longs, grêles, les orteils subégaux. Queue aussi longue que la tête et le corps, complètement enveloppée par la membrane interfémorale.

Formule dentaire: $\frac{2-2}{6}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{2-2}{3-3}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 36 dents.

Les incisives supérieures sont courtes, faibles, disposées par paires de chaque côté et séparées de la canine par un espace vide.

Une seule espèce se trouve en Europe. Elle est forestière et cavernicole. Au vol, ses ailes longues, étroites, sinueuses, lui donnent un aspect particulier. Elle vit en sociétés plus ou moins nombreuses.

Miniopterus schreibersi (Natterer).

Vespertilio schreibersi, Natterer, in Kuhl, Deuts. Flederm., Wett. Ann. Gesellsch. 1819, p. 41; *Miniopterus ursinii*, Bonaparte, Fauna Italica, 1837; *Vespertilio orsinii*, *blepotis* et *dasythrix*, Temminck, Monog. Mamm., II, 1835—41, p. 179, 212, 268; *Miniopterus schreibersi*, Keys. et Blas., Wirbelt. Europ., p. 44; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 46, Fig. 28, 29.

Museau assez court, à saillies glandulaires bien développées, grossissant la face; tour des yeux saillant; un profond sillon horizontal, parallèle à la bouche sur les côtés de la face, sous les yeux. Oreilles plus courtes que la tête, le bord interne très convexe s'avançant en avant des yeux, puis se recourbant presqu' horizontalement en arrière jusqu'au sommet, dont la position n'est indiquée que par un léger applatissement du tiers supérieur de bord externe; celui-ci est droit

par en haut, échancré en face la base du tragus et se terminant assez brusquement près de l'angle de la bouche. Tragus plus de deux fois plus long que large, à peu près de la même largeur partout, arrondi à son extrémité, à bord interne concave, le bord externe convexe, le sommet dirigé en dedans, sans lobule à la base.

Pouce médiocre; aile attachée au talon ou à l'extrémité du tibia; pas de lobe post-calcanéen.

Face couverte en avant des yeux de poils courts entremélés de poils plus longs insérés sur les saillies glandulaires. Pelage s'étendant sur l'aile jusqu'à une ligne allant du tiers proximal de l'humérus au milieu du fémur, et sur l'interfémorale seulement jusqu'à l'extrémité de la première vertèbre caudale. Dessous, l'aile est poilue jusqu'à une ligne allant du milieu de l'humérus au genou; l'interfémorale a quelques longs poils à la racine de la queue, mais la moitié de sa surface est couverte d'une fine pubescense; une bande de poils fins et courts passe sur le dessous de l'aile en arrière de l'avant-bras jusqu'au carpe.

Couleur du pelage assez variable, d'ordinaire d'un gris clair dessus et dessous, tirant quelquefois sur le roux, la base des poils plus foncée. Les membranes sont pâles sur les specimens de couleur pâle du Sud de l'Europe.

Long. tête et corps 50 mm.; queue 53; oreille 13; avant-bras 45 mm.

Habitat. — Europe méridionale (région Méditerranéenne), au Sud des Alpes. A l'Ouest remonte jusqu'à la Suisse et le Jura et se trouve dans les Pyrénées, en Espagne, dans les îles Baléares, et de là jusqu'en Asie et en Afrique.

Famille des **Emballonuridae.**

Cette famille est représentée dans le Sud de l'Europe par un seul genre et une seule espèce.

Genre **Nyctinomus** E. Geoffroy, 1812.

Dinops Savi, 1825; *Dysopes* Cretzs. (nec Illiger), 1826.

Caractères. — Oreilles réunies au-dessus du museau par leur base; tragus court, carré ou arrondi par en haut, peu saillant; extrémité du museau large, obliquement tronquée, s'avançant considérablement au-dessus de la lèvre inférieure, terminée par les narines coupées carrément. Lèvre supérieure fortement plissée verticalement, très extensible. Ailes longues et étroites. Première phalange du doigt médian, au repos, relevée sur le dos du métacarpien. Pieds larges,

avec les doigts interne et externe plus grands et plus épais que les autres. Queue épaisse, dépassant de beaucoup la membrane interfémorale.

Formule dentaire: I. $\frac{2-2}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{2-2}{2-2}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 34 dents.

Incisives supérieures accolées aux canines par leur base, s'en écartant en avant, leurs pointes couvergeant en dedans et en avant.

Une seule espèce de la région Méditerranéenne.

Nyctinomus taeniotis (Rafinesque).

Tadarida taeniotis, Rafinesque, Précis des Descript. Semiol., 1814; *Nyctinomus taeniotis*, Winton, Ann. Nat. Hist., 1901, VII, p. 37; *Dinops cestonii*, Savi, Nuov. Giorn. de Litter. 1825, p. 230; *Dysopes cestonii*, Wagner, Suppl. Schreb. Säug., V, p. 702; Var. *nigro-griseus*, Schneider, Nuov. Mem. Soc. Helvet., 1871, 24, p. 9, pl. I; *Nyctinomus cestonii*, Dobson, Cat. Chiropt., 1878, p. 423.

Oreilles réunis par leur base interne sur le dessus du museau à une faible distance de l'extrémité du nez, leur sommet et leur bord interne se projetant, en forme de visière, au-dessus du bout du museau. Oreilles larges, ovales à bords interne et externe convexes, le bord interne ayant son insertion bien distincte malgré sa soudure avec celui de l'autre oreille: antitragus irrégulièrement triangulaire, séparé en arrière du bord externe par une entaille profonde. Tragus large, arrondi par en haut, en partie caché par l'antitragus. Lèvre supérieure épaisse, fortement plissée verticalement.

Le mâle porte un petit sac glandulaire sous le cou, un peu en avant du sternum, s'ouvrant par un orifice circulaire caché par les poils.

Aile insérée au tiers distal du tibia.

Dessus d'un roux brun teinté d'orangé, la pointe des poils grise; dessous semblable mais plus pâle.

Le pelage s'étend en dessus sur l'aile jusqu'à une ligne allant du milieu de l'humérus au genou et à la base de l'interfémorale; la membrane antibrachiale est couverte de poils courts; les avant-bras, les jambes, et le reste des ailes sont nus. En dessous, le pelage s'étend à une moindre distance, s'arrêtant sur une ligne nettement définie; la membrane antibrachiale est nue. Le bord inférieur de la lèvre supérieure est frangé de poils fins; la face est presque nue. Quelques poils courts forment un arc de cercle sur la face interne de l'oreille, et la bande cutanée qui réunit les deux oreilles porte des poils dressés. — Sur le specimen du Jura bâlois décrit par Schneider, le pelage était d'un gris-noirâtre (Var. *nigro-griseus*).

Long. tête et corps 85 mm.; queue 50; oreille 29; avant-bras 60; partie libre de la queue 27 mm.

Habitat. — Europe au Sud du Jura et des Alpes (région Méditerranéenne): Espagne, France Sud (Marseille), Suisse, Italie, Sicile, Grèce. De là s'étend dans le Nord de l'Afrique et en Asie.

Ordre des Insectivora.

Cet ordre est représenté en Europe par les trois familles suivantes:

I. **Famille des Erinaceidae.** — Corps couvert de piquants; pattes subégales, conformées pour la marche; 36 dents. — Un seul genre: *Erinaceus* (avec le sous-genre *Hemiechinus*).

II. **Famille des Soricidae.** — Corps couvert de poils; forme murine; pattes conformées pour la marche ou la natation, mais non palmées, et subégales; 28 à 32 dents, suivant les genres: *Pachyura, Crocidura, Sorex, Neomys.*

III. **Famille des Talpidae.** — Corps couvert de poils; les deux paires de pattes inégales, soit celles de derrière conformées pour nager et palmées (genre *Myogale*), soit celles de devant élargies et couformées pour fouir (genre *Talpa*); 44 dents.

Famille des **Erinaceidae.**

Genre **Erinaceus** L., 1766.

Caractères. — Corps et sommet de la tête en arrière des oreilles couverts en dessus d'épines à peu près toutes de la même longueur. Queue courte, dépourvue d'épines. Museau prolongé en forme de groin au bout duquel s'ouvrent les narines.

Formule dentaire: I. $\frac{3-3}{2-2}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{3-3}{2-2}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 36 dents.

La première paire d'incisives est beaucoup plus grande que les autres et les deux dents laissent entre elles un large espace sur la ligne médiane; la canine est petite et très semblable à la troisième incisive qui la précède. La première paire d'incisives inférieures est grande et proclive.

Remarque. — Les diverses espèces se ressemblent beaucoup; les caractères qui permettent de les distinguer, sont la forme et les dimensions de l'oreille, la forme du pied, la couleur et l'arrangement des épines et des poils; enfin la forme et la taille de la deuxième prémolaire supérieure.

Sous-Genre *Erinaceus* propr. dict.

Caractères du Genre (V. ci-dessus). Oreilles plus courtes que la moitié de la tête. Epines à surface lisse. La Canine n'a qu'une seule racine très longue.

Erinaceus europaeus L.

Erinaceus europaeus, L., Syst. Nat., Ed. X, 1766, p. 52; Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1900, V, p. 363; *E. europaeus typicus*, Dobson, Monog. Insectiv., I, 1883, p. 8.

Dessus mélangé de brun sale et de blanc sale; les épines ayant trois bandes, la médiane foncée, la basale et la terminale claires, quelquefois avec une petite pointe foncée. Oreilles ovales, un peu moins longues que le museau.

Crâne avec le prolongement frontal des prémaxillaires en pointe bien nette, bien que s'étendant en arrière seulement d'une longueur égale à la moitié de celle des os nasaux.

Long. tête et corps 250 mm.; queue 20; pied 40; oreille 22 mm.; Crâne, long. 55,5, larg. 36.

Habitat. — Scandinavie et Europe continentale centrale (Suisse). Les specimens d'Allemagne sont souvent intermédiaires entre cette forme et *E. europaeus occidentalis*.

D'après Satunin (P. Z. S., 1901, p. 285), en Russie, ce type s'étend au N., dans le gouvernement de St Petersbourg, jusqu'à Wego (61° lat. N.); dans les Mts Oural seulement jusqu'à 59° (gouv. de Perm), où il devient rare. Dans la Russie centrale et méridionale jusqu'au Caucase; il se trouve dans les steppes et les forêts (avec *E. auritus*), dans les montagnes jusqu'à 2650 m. En Transcaucasie il atteint une très grande taille.

Erinaceus europaeus occidentalis Barret-Hamilton.

Erinaceus europaeus occidentalis, Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1900, V, p. 362.

Dessus mélangé de blanc sale et de brun sale sans limite précise. Epines ayant au moins trois bandes: celle du milieu foncée, celles de la base et de la pointe claires.

Prolongement frontal des prémaxillaires obtus ou presque carré en arrière, rarement en pointe ou angle nettement défini; ce prolongement s'étend en arrière sur une longueur plus grande que la moitié des os nasaux.

Long. tête et corps 218 à 263 mm.; queue 17 à 20; pied 42 à 43; oreille 22 à 28 mm.; crâne: long. 53, larg. 36.

Habitat. — Iles Britanniques et probablement une partie de l'Europe moyenne occidentale (Type d'Ecosse; autres du pays de Galles, d'Irlande, etc.).

Erinaceus europaeus hispanicus Barret-Hamilton.

Erinaceus europ. hispanicus, Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1900, V, p. 363.

Taille un peu plus petite que le type, pieds et membres plus grêles. Coloration notablement plus pâle, presque blanche dans les formes extrêmes. Les piquants manquent souvent de la bande intermédiaire foncée. Dessous blanc avec les poils des jambes et de la tête pâles.

Crâne différant de celui de *E. europaeus typicus* ou *occidentalis* en ce que le prolongement frontal des prémaxillaires est peu marqué et ne s'étend en arrière que sur une longueur égale ou moindre que la moitié de la longueur des nasaux.

Long. tête et corps 210 à 230 mm.; queue 15 à 20; crâne: long. 56, larg. 36 à 38 mm.

Habitat. — Espagne méridionale (Séville).

Remarque. — L'existence de l'*Erinaceus algirus*, Duvernoy, espèce bien distincte, en Espagne (Andalousie), fondée sur un seul specimen reste douteuse, les Hérisons étant souvent transportés d'un point à un autre pour être lâchés dans les jardins. L'*E. algirus*, habite le Maroc, l'Algérie. la Tunisie et Tripoli.

L'*E. algirus*, est plus petit que celui d'Europe mais a la même forme d'oreilles et de membres antérieurs; aux pattes de derrière le pouce est très petit, presque rudimentaire (Dobson, l. c., p. 12, pl. III, fig. 14, 14a).

Le specimen donné comme d'Andalousie (De Winton, P. Z. S., 1897, p. 956), pouvait provenir des îles Baléares et appartenir à *Erinaceus algirus vagans*, (Voyez ci-après).

Erinaceus algirus vagans Thomas.

Erinaceus algirus vagans, Thomas, P. Z. S., 1901, I, p. 38.

Plus petit qu'*E. algirus typicus*, avec un crâne plus petit et un pelage blanchâtre. Sur quelques specimens, la face, les pieds, et la région inguinale sont plus bruns que le reste du corps, mais cependant encore plus clairs que sur le type africain. La partie supérieure du corps est presque blanche. La longueur et le mode de coloration des épines est semblable au type, c'est à dire que les épines de la tête portent un sillon longitudinal; il y a sur la tête trois, sur le dos deux anneaux foncés à chaque épine, et le tiers terminal est blanc.

Long. tête et corps 250 mm.; queue 40; pied 37; oreille 33 mm.

Habitat. — Iles Baléares (Majorque et Minorque); probablement aussi l'Andalousie (Voyez la Remarque à la suite *d'Erinaceus europaeus hispanicus*).

Erinaceus europaeus italicus Barret-Hamilton.

Erinaceus europ. italicus, Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1900, V, p. 364.

Taille à peine un peu plus petite que le type et couleur un peu plus pâle.

Crâne semblable à celui de *E. e. typicus.*

Long. tête et corps 210 à 220 mm.; queue 23 à 32; pied 38 à 42; crâne: long. 48 à 51,5, larg. 32 à 36 mm.

Habitat. — Italie, Haute-Savoie, Suisse.

Erinaceus europaeus consolei Barret-Hamilton.

Erinaceus europ. consolei, Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1900, V, p. 366.

Epines plus longues et plus épaisses que celles des sous-espèces du continent, avec la bande blanche subterminale plus large et oblitérant la petite pointe noire; la bande foncée médiane plus noire et plus nettement limitée. Dessous plus clair que sur *E. e. typicus.*

Crâne à prémaxillaires modérément courts comme chez *E. e. hispanicus.* La prolongement frontal du specimen type n'atteint pas en arrière la moitié de la longueur des nasaux.

Long. tête et corps 252 mm.; queue 50; pied 40; crâne: largeur 36 mm.

Habitat. — Sicile (Palerme).

Erinaceus europaeus nesiotes Bate.

Erinaceus europ. nesiotes, Bate, Proc. Zool. Soc., 1905, II, p. 316.

Extérieurement semblable à *E. e. italicus*, mais un peu plus petit, d'apparence plus sombre, mais avec les poils plus clairs, et même (dans un specimen) d'un blanc pur sur la face et les membres. Epines plus courtes et plus grêles, tandis que les poils du dessous sont plus rares.

Crâne semblable à celui de *E. e. roumanicus* par le prolongement frontal des prémaxillaires qui est carré en arrière et ne s'étend qu'à une distance moindre que la moitié de la longueur des os nasaux.

Long. tête et corps 204 à 208 mm.; queue 29 à 34; pied 26,5 à 29; crâne: long. 48 à 51,5 mm.

Habitat. — Ile de Crête.

Erinaceus europaeus roumanicus Barret-Hamilton.

Erinaceus europ. roumanicus, Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1900, V, p. 365.

Semblable extérieurement au type d'Europe, mais présentant la coloration des parties inférieures d'*E. e. concolor* Martin (d'Asie mineure), c'est-à-dire avec une tache blanc sale sur la poitrine.

Crâne plus grand que celui d'*E. e. concolor*, ainsi que les dents, notamment la 3e prémolaire supérieure. Ressemble cependant à *E. e. concolor* par le prolongement frontal des prémaxillaires un peu

carré en arrière, se terminant plus obtusément même que chez *E. e. europaeus* et n'atteignant pas en arrière la moitié de la longueur des nasaux. En avant, les nasaux sont plus larges que dans les autres espèces.

Long. tête et corps 306 mm.; queue 24; pied 43; crâne: long. 54,5, larg. 36.

Habitat. — Roumanie (Gageni). — Il est possible que, dans l'extrême orient de l'Europe, cette forme passe à *E. e. concolor* Martin, qui habite l'Asie occidentale (Trebizonde et le Liban).

Erinaceus europaeus danubicus Matschie.

Erinaceus danubicus, Matschie, S.-B. Gesellsch. Naturf. Freunde, 1901, p. 229; Satunin, Ann. Mus. Zool. Ac. Sc. St Petersb., 1906, XI, p. 2.

Les piquants sont plus longs que chez les specimens d'Allemagne (ils ont 30 mm.) et présentent, sur le dos, deux bandes foncées et deux bandes blanches, avec une pointe brunâtre, c'est-à-dire un assez large anneau brun noir à la base, puis un anneau blanc plus étroit et enfin la pointe brune. Les piquants minces du dessus de la tête ont un anneau foncé à la base, puis trois anneaux blancs et deux foncés avec la pointe brune. La teinte noire des anneaux est très intense et brillante. Le dessus de la tête est un mélange de brun clair et foncé avec des poils blancs disposés sans ordre; le tour des yeux est brun foncé. Les flancs et l'intérieur des membres, ainsi que les extrémités son d'un brun foncé, l'abdomen d'un gris blanchâtre. Le reste du pelage est d'un brun grisâtre: quelques poils roux au bord interne des oreilles sur les specimens de Sarepta.

Pour les caractères crâniens, voyez Matschie et Satunin (*loc. cit.*).

Les dimensions sont celles d'*E. europ. typicus* ou d'*E. e. rumanicus*.

Habitat. — De la Roumanie au Sud de la Russie (vallée du Volga, de Kazan à l'embouchure, et probablement vers le Nord jusqu'à Oka; vers le Sud jusqu'au Caucase), types de Sarepta et d'Astrakan.

Remarque. — Satunin suppose que cette forme est identique à *E. europ. rumanicus*, simplement, parcequ'il n'admet pas qu'on puisse rencontrer deux formes différentes dans l'aire géographique presqu'identique attribuée aux deux sous-espèces: il convient néanmoins que les deux descriptions ne concordent pas.

Sous-Genre *Hemiechinus* (Fitzinger, 1866. Satunin, 1907).

Satunin, Annuaire du Mus. Zool. St. Petersb., XI, p. 177.

Caractères. — Tirés principalement de la forme du crâne et des dents: Canines toujours à deux racines. Oreilles plus longues que la moitié de la tête. Epines rugueuses, cannelées et couvertes de tubercules.

Erinaceus (Hemiechinus) auritus Gmelin.

Erinaceus auritus, Gmelin, Syst. Nat. Linn., 1788, p. 116; Simashko, Fauna of Russia, 1851, II, p. 72, pl. VI, fig. 2; Dobson, Monogr. Insectiv., 1882, p. 16; Satunin, P. Z. S., 1901, p. 286.

Plus petit que l'*E. europaeus*. Oreilles plus longues que le museau, ovales, arrondies à la pointe, le bord externe concave dans son tiers supérieur. Pieds assez grands, ceux de devant comme ceux d'*E. europaeus*, à pouce bien développé, une grande callosité postérieure bifide. Pied postérieur avec une callosité postérieure triangulaire, un très petit premier orteil (2 mm. environ), avec les ongles des trois orteils médians bien développés, évidés en-dessous, mais celui du 2e orteil plus petit que chez *E. europaeus*.

Epines courtes, (17 mm.) celles de la tête sans sillon médian, chaque épine portant de 19 à 23 cannelures finement tuberculeuses, d'un blanc jaunâtre jusqu'à moitié de leur longueur, portant ensuite une large bande noirâtre, et l'extrémité d'un blanc jaunâtre. Poils courts et fins, d'un jaunâtre pâle, blancs dessous. Face et tête d'un brun jaunâtre, quelques poils bruns au bout; les oreilles blanches presque nues; une étroite ligne blanche le long de la partie couverte d'épines. Pattes et pieds de la couleur de la tête. — Les jeunes ont plus de brun.

Crâne court, à région faciale plus courte et plus étroite que celle d'*E. europaeus*; bulles auditives très grandes, séparées par un sillon linéaire. Seconde incisive supérieure très petite.

Long. de l'oreille 35 mm.; pied 30 mm.

Habitat. — Russie Sud depuis les steppes au N. du Caucase (plaines de Manytsh), s'étendant vers le Nord, entre le Don et le Volga, jusqu'aux collines de Ergheni et de la dans les steppes des Kirghis (en Asie), jusqu'entre les 45° et 55° lat. Nord.

Famille des **Soricidae.**

Genre **Pachyura** Sélys, 1839.[1]).

Caractères extérieurs semblables à ceux de *Crocidura* (Voyez ci-après), mais il existe une prémolaire de plus à la mâchoire supérieure, soit 30 dents. Dents blanches.

Formule dentaire: I. $\frac{3-3}{1-1}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{2-2}{1-1}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 30 dents.

Une seule espèce en Europe.

[1]) Ce genre n'est d'ordinaire considéré que comme un sous-genre de *Crocidura*. Mais, chez les Mammifères, toute différence dans la formule dentaire ayant une valeur générique, il semble préférable de traiter ce groupe comme *bonum genus*.

Pachyura etrusca (Savi).

Sorex etruscus, Savi, Nuov. Giorn. di Litt. 1822, p. 60 et pl.; *Crocidura etrusca,* Wagler, Isis, 1832, p. 275; Bonap., Fauna Ital., 1839, pl. 19, fig. 2; Duvernoy, Mag. Zool., 1842, p. 41, pl. 54; Satunin, Mitth. Kauk. Mus., 1905, II, p. 284 ; *Crocidura suaveolens* Blas. (nec Pallas), partim, Fauna Deuts., 1857, I, p. 147 (exclus. specim. ex Crimea).

Taille très petite; queue robuste, carrée, diminuant insensiblement de grosseur, aussi longue que le corps sans la tête, couverte de poils ras jusqu'à son extrémité avec des poils plus longs disposés en verticilles. Oreilles grandes, arrondies, plus larges que longues; tête relativement grosse. Pas de glande sur les flancs.

Dessus d'un gris cendré plus ou moins lavé de roux; le museau, les pattes et le dessous, y compris les flancs d'un gris plus clair, presque blanchâtre; les pieds sont couverts de poils blancs jusqu'aux ongles; moustaches blanchâtres. — Les jeunes sont plus foncés, sans mélange de roux. — C'est le plus petit des Mammifères d'Europe.

Long. tête et corps 35 mm.; queue 25 mm.; pied 11 mm.

Habitat. — Europe Sud, région Méditerranéenne; Italie, France Sud (Var, Gard, remonte jusqu'à Gannat, dans l'Allier); se retrouve dans le Caucase et dans le Nord de l'Afrique (Algérie).

Remarque. — Blasius a confondu à tort cette espèce avec *Crocidura suaveolens* du sud de la Russie, qui est une petite forme de *Crocidura russula* (Voyez ci-après).

Genre **Crocidura** Wagler, 1832.

Caractères. — Forme murine (plus dégagée que dans le genre *Sorex*); dents blanches; les deux grandes incisives médianes inférieures entières, non dentelées; les deux supérieures en hameçon, c'est-à-dire avec un talon pointu. Oreilles ovales, bien développées, presque nues, dépassant les poils. Queue (généralement) plus courte que le corps, arrondie, plus épaisse à la base, parsemée de longs poils épars qui dépassent les autres qui sont presque ras. Pieds presque nus. Pelage sec et ras en été, plus long en hiver.

Formule dentaire: I. $\frac{3-3}{1-1}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{1-1}{1-1}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 28 dents.

Il y a une prémolaire supérieure de moins que dans *Pachyura.*

Remarque. — Ce genre est du Sud et du Centre de l'Europe. Il fait défaut dans le Nord (notamment en Angleterre et en Scandinavie).

Crocidura russula (Hermann).

Sorex russulus, Hermann in Zimmermann, Geogr. Gesch., 1780, 2, p. 382; Thomas, The Zoologist, 1895, p. 62; *Sorex araneus,* L., Syst. Nat., Ed. XII,

p. 74 (part.); E. Geoff., Ann. Mus, XVII, 1811, p. 174, pl. 2, fig. 2; Duvernoy, Mag. Zool., 1842, p. 18, pl. 38; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 144, fig. 94; Trouessart, Mamm. de France, 1885, p. 78, fig. 40, 41.

Queue plus longue que la moitié du corps (plus de 10 mm. en plus que *S. russ. leucodon*); pelage formé de poils ras, un peu plus longs en hiver, avec d'autres poils plus longs clairsemés. Oreilles bien développées, dépassant le pelage, finement velues, cendrées à leur partie supérieure, blanchâtres inférieurement. — Une glande sur les flancs.

Dessus d'un gris-brun ou gris de souris, plus ou moins lavé de roux; dessous gris, les deux couleurs se fondant insensiblement, sur les flancs, l'une dans l'autre. Pieds d'un gris plus ou moins foncé; doigts et bout du museau couleur chair. Queue en-dessus de la couleur du dos; dessous gris blanchâtre.

Le jeunes ont le museau plus épais, la queue étranglée à la base; ils sont plus foncés dessus, plus clairs dessous.

Le 3e ou dernière unicuspide (intermédiaire), qui est la canine, dépasse sensiblement le tubercule antérieur de la première molaire; elle est bien dans l'axe de la série dentaire et tout entière visible du dehors.

Long. tête et corps 60 mm.; queue 40; pied 12 mm.

Habitat. — Europe centrale (manque dans le Nord, notamment dans les îles Britanniques et en Scandinavie); France, Allemagne et de là jusque dans le Sud de la Russie et en Asie; dans le Sud de l'Europe elle est remplacée par plusieurs sous-espèces décrites ci-après.

Crocidura russula leucodon (Hermann).

Sorex leucodon, Hermann in Zimmermann, Geogr. Gesch., 1780, 2, p.. 382; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 140, fig. 39; Trouessart, Mamm. de France, 1885, p. 81, fig. 42, 43; Mottaz, Bull. Soc. Zool. Genève, 1908, p. 155; *Leucodon microurus,* Fatio, Faune de Suisse, I, 1869, p. 137.

Dessus d'un brun noirâtre plus ou moins foncé suivant la saison; dessous du corps et les flancs d'un blanc pur nettement séparé de la couleur du dos; pieds blancs. Queue plus courte que la moitié du corps, bicolore, noire dessus, blanche dessous. — Les jeunes ont le museau plus épais et la queue étranglée.

Les dents unicuspides supérieures (intermédiaires) sont plus petites que chez *Cr. russula typica,* comprimées, surtout la 3e (canine), qui est un peu rejetée en dedans. La première molaire est plus forte et plus élevée.

Long. tête et corps: 70 mm; queue 30; pied 13 mm.

Habitat. — Europe centrale à l'Est de Paris (France Nord et Est depuis la Somme jusqu'au Var), Suisse, Allemagne, Belgique et de là dans toute l'Europe orientale jusqu'au Turkestan.

Remarque. — Diffère du type par sa tête plus allongée, sa queue plus courte, ses couleurs nettement tranchées sur les flancs, comme chez *Neomys fodiens.*

Crocidura russula pulchra Cabrera.

Crocidura russula pulchra, Cabrera, Ann. Nat. Hist., 1907, XX, p. 213.

Petite forme à longue queue, rappelant *C. mimula* par la taille, mais à forme crânienne de *C. russula.*

Dessus sépia pâle avec une très légère teinte rougeâtre et des reflets argentés sur le dos. Dessous d'un blanc cendré, les poils étant, dessus et dessous, ardoisés à leur base; cette couleur se montre par places en dessous. Queue sépia dessus, blanc sale dessous.

Dents un peu plus petites que celles du type de *C. russula.*

Long. tête et corps 71 mm.; queue 41,5; pied 12 mm.; crâne, long. totale moins les incisives: 18,9; largeur en avant des orbites 6 mm.

Habitat. — Espagne Orientale, Valence (et probablement Minorque). — Il est à remarquer que toutes les formes méridionales de ce groupe (*cypria, caudata, pulchra*), se distinguent par une queue plus longue.

Crocidura russula cintrae Miller.

Crocidura russula cintrae, Miller, Ann. and Mag. Nat. Hist., 1907, XX, p. 390.

Plus petite que le type; coloration foncée et riche, contrastant avec les teintes pâles de la sous-espèce espagnole (*C. r. pulchra,* Cabrera) et présentant les reflets cuivrés que l'on trouve quelquefois légèrement indiqués sur le type de l'espèce.

Dessus entre le brun de mars et le brun-rouge (de Ridgeway), légèrement plus foncé sur la ligne dorsale, les poils présentant partout des reflets métalliques cuivrés et argentés. Dessous et pieds d'un brun pâle. Queue d'un brun-broccoli foncé, plus pâle dessous.

Crâne et dents ne différant du type que par des dimensions plus faibles.

Long. tête et corps 64 mm.; queue 33; pied 11,4; oreille 8,6; crâne (long. condylo-basale) 18 mm.

Habitat. — Portugal, Cintra près Lisbonne.

Remarque. — De même taille que la sous-espèce d'Espagne, la Musaraigne de Cintra en diffère par sa couleur beaucoup plus foncée, qui la rapproche de la *C. russula* de France et de Belgique; mais le reflet cuivré est ici tout à fait caractéristique.

Crocidura russula suaveolens (Pallas).

Sorex suaveolens Pallas, Zoogr. Rosso-As., 1811, I, p. 133, pl. 9, fig. 2; Brandt, Bull. Nat. Moscou, 1868, 2, p. 78, pl. 4 (dents); Lataste, Explor. Sc. Tunisie, Mam., 1887, p. 7 (Blasius, Fauna Deuts., I, p. 147, a confondu cette espèce avec *Pachyura etrusca,* Savi).

A peine plus grande que *Sorex pygmaeus*, mais plus élégante, mince, un peu allongée. Museau très pointu terminé par un nez petit, nu, un peu fourchu, les narines étant latérales. Oreilles nues, presque cachées par les poils, sauf le bord qui porte des poils blancs. Moustaches serrées, rabattues en arrière. Yeux petits plus près des oreilles que du nez.

Pelage très fin, serré, peu facile à mouiller. Dessus gris-cendré un peu brunâtre avec la pointe des plus longs poils présentant de légers reflets brillants; ces longs poils plus nombreux sur la partie postérieure du dos. Menton, gorge et abdomen blancs; la base des poils est brune mais lavée de blanc. Pieds nus dessous, un peu crénelés. Queue plus courte que le corps, ronde, grêle, à peine atténuée à sa pointe, couverte de poils fins, brune dessus, blanche dessous, avec des poils épars longs, grêles et une petite touffe terminale. Une glande sous-caudale à deux loges et deux orifices, secrétant une odeur musquée agréable (**Pallas**).

Long. tête et corps 40 mm.; queue 25 mm.; pied 8 mm.

Habitat. — Presqu'île de Crimée; se retrouve en Asie Mineure.

Crocidura cantabra Cabrera.

Crocidura cantabra, Cabrera, Bul. Soc. Espan. Hist. Nat., 1908, p. 239 (avec un tableau dichotomique des espèces espagnoles).

Semblable à *C. leucodon* par la longueur de la queue, par la séparation nette entre la couleur du dos et celle de l'abdomen, mais beaucoup plus petite et avec les pieds gris et non blancs.

Dessus d'un gris clair tirant sur la couleur cannelle, sans reflets métalliques. Dessous d'un blanc grisâtre, nettement séparé, sur les flancs, du gris des parties supérieures. Pattes gris-fauve, très pâles. Queue de la couleur du dos, beaucoup plus pâle en-dessous. — Crâne plus petit que celui de *C. leucodon*.

Long. tête et corps 55 mm.; queue 24; pied 10. — Long. de la série dentaire supér. 7,2 mm.

Habitat. — Espagne, provinces Basques (probablement la plus grande partie de l'Espagne).

Crocidura mimula Miller.

Crocidura mimula, Miller, Proc. Biol. Soc. Wash., 1901, XIV, p. 95, fig. 1; Mottaz, Bull. Soc. Zool. Genève, 1906—07, t. I. p. 39.

Semblable à *Cr. russula* mais taille notablement plus faible (long. du crâne 16 au lieu de 19 à 21 mm).

Dessus sépia, un peu plus foncé sur la région lombaire, avec un reflet argenté sous certaines incidences de lumière. Dessous d'un flave

ocreux sombre ne formant pas un contraste bien marqué avec la couleur des flancs. Menton blanchâtre. Base des poils d'un noir ardoisé, mais cette couleur ne parait pas d'ordinaire à la surface du pelage. Pieds d'un blanc jaunâtre. Queue sépia dessus, d'un flave ocreux dessous.

Crâne à peine plus grand que celui de *Sorex minutus*, mais semblable en petit à celui de *Cr. russula*, sauf que la région rostrale est plus courte et plus large, le trou sous-orbitaire étant plus visible du dessus. Dents plus petites.

Long. tête et corps 72 mm.; queue 33; pied 11 mm.

Habitat. — Suisse (Züberwangen, Canton de St. Galles).

Crocidura mimula iculisma Mottaz.

Crocidura mimula iculisma Mottaz, Bull. Soc. Zool. de Genève, 1908, p. 119.

Dessus d'un brun cendré parsemé de quelques rares poils brillants: dessous gris blanchâtre; queue de la même couleur, brun cendré dessus, blanchâtre dessous, portant en outre de longs poils blanchâtres. Pattes brunes avec quelques poils blanchâtres (*livrée d'hiver*). — *Pelage d'été* plus rougeâtre avec les poils plus courts.

Crâne petit, comparé à celui de *C. mimula*, comprimé, rappelant celui de *C. russula*. Coupe transversale presqu'en demi-circonférence et non ovoïdale comme chez *C. mimula*.

Long. tête et corps 98 mm.; corps seul 60,5; queue 38,5; pied, sans les ongles 10,2 mm. — Crâne: long. tot. (avec incisives) 16,8; largeur de la capsule cérébrale 7,9 mm.

Habitat. — France Occidentale, Dép. de la Charente (Lignières-Sonneville).

Crocidura sicula Miller.

Crocidura sicula Miller, Proc. Biol. Soc. Wash., 1901, p. 41.

Plus petite que *Cr. russula* de l'Europe centrale (long. tot. 105 au lieu de 120; pied 13 au lieu de 15); couleur plus claire dessus et dessous.

Dessus gris-chatain (*drab*) lavé faiblement de brun-broccoli, beaucoup de poils montrant un reflet argenté. Dessous gris cendré pâle presque blanc. Sur les flancs, la transition du gris-chatain au gris est beaucoup plus nette que chez *Cr. russula*. Queue gris-chatain foncé, un peu plus pâle dessous. Pieds d'un gris intermédiaire entre la couleur de la queue et celle de l'abdomen. Le poil est partout gris à la base.

Crâne et dents notablement plus petits que chez *Cr. russula*, d'ailleurs semblables.

Long. tête et corps 68 mm.; queue 32; pied 12; crâne, long. totale (moin les incisives) 17,6 (chez *russula* 19) mm.

Habitat. — Sicile (Palerme).

Crocidura antipai Matschie.

Crocidura antipae, Matschie, S-B. Ges. Naturf. Freunde Berlin, 1901, p. 228.

Plus grande que *Cr. russula*, en différant par les proportions de ses dents.

Dessus gris-brun à reflets lilas; dessous gris-blanc, presque blanc sur les côtés du corps, et la ligne de démarcation entre les deux couleurs très nette. Pieds gris-blanc.

La queue est aussi longue (chez les jeunes plus longue) que la moitié du corps mesuré du nez à l'anus; elle est en dessus de la couleur du dos, dessous de la couleur du ventre.

Caractères dentaires: la dernière unicuspide supérieure est notablement plus haute que le tubercule antérieur de la 1e molaire, et un peu plus basse que la 2e molaire; elle est bien dans la rangée des autres dents mais logée dans l'angle antérieur de la 1e molaire, et entièrement visible du dehors.

Le tubercule postérieur des incisives supérieures est notablement moins haut que la petite unicuspide suivante, mais plus élevé que la 2e unicuspide, et son bord libre est aussi long que celui de la 1e unicuspide (tandis que chez *Cr. russula* il est plus court).

Les deux unicuspides supérieures sont plus longues que larges (tandis que chez *Cr. russula* elles sont aussi larges que longues).

Le tubercule antérieur de la 1e molaire inférieure est un peu moins haut que la 2e unicuspide (il y a égalité chez *C. russula*).

Long. tête et corps 105 mm.; queue 52 (?); pied 11,5 mm.

Habitat. — Europe orientale: Roumanie.

Crocidura caneae Miller.

Crocidura caneae, Miller, Ann. and Mag. Nat. Hist., 1909, III, p. 418.

Taille et aspect général des plus petites formes de *Crocidura russula*, le crâne pareillement déprimé; mais la seconde prémolaire supérieure aussi grande que la troisième, et toute la partie antérieure de la rangée des dents supérieures exceptionnellement longue relativement aux dents postérieures.

Long. tête et corps 65 mm.; queue 42; pied 11,8. — Crâne: long. condylo-basale 18,4; série des dents supér. 8,2 mm.

Habitat. — Ile de Crête.

Crocidura caudata Miller.

Crocidura caudata, Miller, Proc. Biol. Soc. Wash., 1901, p. 42.

Un peu plus grande que *Cr. sicula* (long. totale 115, pied 15), mais différant de toutes les autres espèces européennes par sa longue queue, qui rabattue sur le dos arrive au milieu de l'oreille.

La queue forme 42 pour 100 de la longueur totale et a 3 mm. de diamètre. A sa base elle est quadrangulaire, mais dans sa seconde moitié, elle devient subcylindrique (la pointe est comprimée latéralement, ce qui semble le résultat d'un accident). Elle porte des écailles en anneaux indistincts (7 par mm. dans son milieu), en partie cachés par des poils fins, et les longues soies éparses sont plus abondantes que chez *Cr. russula* et *sicula*.

Dessus semblable à *Cr. sicula* (peut-être atténué par six mois de séjour dans l'alcool), mais la base des poils dessus et dessous ardoisé foncé, et la transition de la couleur du dos à celle de l'abdomen moins nette.

Crâne à face plus courte, à région orbitaire plus large que chez *Cr. russula* et *sicula*. Dents semblables, mais la première unicuspide supérieure plus grande, la 2e et la 3e si resserrées que la 3e est logée dans la concavité du bord interne de la grande prémolaire et et cachée en partie par elle.

Long. tête et corps 63 mm; queue 52; pied 14 mm.

Habitat. — Sicile (Palerme).

Crocidura cyrnensis Miller.

Crocidura cyrnensis, Miller, Ann. and Mag. Nat. Hist., 1907, XX, p. 390.

Plus petite que *C. caudata* (de Sicile); queue relativement aussi longue, mais non exceptionnellement épaisse.

Dessus d'un brun-broccoli lavé de sépia, le gris ardoisé de la base des poils se montrant à la surface et donnant au pelage une teinte qui se rapproche du gris-chatain de Ridgeway. La plupart des poils présentent des reflets faiblement argentés sous certaines incidences de lumière. Dessous et pieds d'un gris cendré clair.

Crâne et dents comme chez *C. russula*.

Long. tête et corps 67 mm.; queue 48; pied 12,4; oreille 10 mm.

Habitat. — Ile de Corse (Bastia).

Crocidura balearica Miller.

Crocidura russula, (partim) Thomas, P. Z. S., 1901, I, p. 39; *Crocidura balearica*, Miller, Ann. and Mag. Nat, Hist., 1907, XX, p. 391.

Semblable à *C. cyrnensis*, mais à dents plus petites.

Dessus brun teinté de sépia, les poils presqu'entièrement dépourvus de reflets métalliques; dessous d'un gris cendré foncé. Pieds et queue d'un brun foncé mal défini; queue à peine plus claire dessous.

Crâne semblable à celui de *C. cyrnensis*, à part les dents plus petites.

Long. tête et corps 42 mm.; queue 45; pied 12,5; oreille 9 mm.

Habitat. — Iles Baléares (San Cristobal, Minorque).

Remarque. — Les *Crocidura cyrnensis, C. balearica, C. caudata,* et *C. cypriae* (Bate, de Chypre), forment, dans les îles de la Méditerranée un groupe bien distinct des formes continentales (*C. russula, C. leucodon, C. mimula*), par l'allongement très notable de la queue.

Genre **Sorex** L. 1735; Wagler, 1832.

Charactères. — Formes plus ramassées (talpoïdes) que dans le genre *Crocidura*. Dents d'un rouge orangé, ou même rouge-brun, à leur pointe. Les deux grandes incisives medianes inférieures dentelées sur leur bord supérieur; les deux supérieures ayant le talon aussi saillant qui la pointe, paraissant bifides. Queue cylindrique ou quadrilatère couverte de poils tous de même longueur. Doigts presque nus, non munis de poils raides formant rame. Oreilles petites, plus ou moins cachées par les poils. — Habitudes terrestres, mais dans les localités humides. Pelage velouté, rappelant celui de la Taupe.

Formule dentaire: I. $\frac{4-4}{1-1}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{2-2}{2-2}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 32 dents.

Il y a une incisive (petite) et une prémolaire de plus que dans le genre *Crocidura*.

Remarque. — Ces Musaraignes sont du Nord de l'Europe, mais se sont répandues jusque dans le Centre et une partie du Sud de ce pays (jusqu'aux Alpes et aux Pyrénées).

Sorex alpinus Schinz.

Sorex alpinus Schinz, in Fröbel und Heer, Mittheil. Geb. theor. Erdkunde, I, 1836, p. 114; id., Neue Denks., I, p. 13, fig. 1; Duvernoy, Mag. Zool., 1842, p. 31, pl. 49; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 126, fig. 85; *Sorex Antinorii* et *S. alpinus* Bonap., Fauna Ital., pl. 18, fig. 2, 3; *Sorex intermedius* Cornalia, Catal. Mam. Ital., 1870, p. 27.

Taille supérieure à celle de *S. araneus*. Tout le corps d'une teinte uniforme, gris de fer, le pelage formé de poils très fins, longs et moelleux mais couchés. Oreilles cachées par le pelage. Moustaches longues, blanchâtres. Queue aussi longue ou plus longue que le corps, poilue dans toute son étendue et de la couleur du corps.

La couleur est entre le gris cendré et le gris ardoisé; le dessous est à peine un peu moins foncé.

Le talon des incisives supérieures est moins saillant que chez *Sorex araneus*; la dernière unicuspide (intermédiaire) supérieure, plus petite que le tubercule antérieur de la 1e molaire est tout entière visible du dehors; la canine inférieure est à deux tubercules comme la prémolaire qui suit.

Long. tête et corps 66 à 75 mm.; queue 60 à 70; pied 18 mm.

Habitat. — Les Alpes, le Jura, les Pyrénées (jusqu'à 2.400 m.); en Allemagne, dans les Monts du Harz, est remplacée par la forme suivante.

Sorex alpinus hercyninus Miller.

Sorex alpinus hercyninus Miller, Ann. and Mag. Nat. Hist., 1909, III, p. 417.

Semblable à *Sorex alpinus typicus*, mais à crâne et dents plus petites.

Long. tête et corps 71 mm.; queue 67; pied 15,4. — Crâne: long. condylo-basale 19,2; série dentaire supér. 8,4.

Habitat. — Montagnes du Harz et des Géants (Riesengebirge) en Allemagne (Bahrenberg, Mäuseklippe, Bode Valley; Eulengrund et Wolfshau en Silésie).

Remarque. — Les mesures extérieures ne diffèrent pas de celles de *S. alpinus* de Suisse, mais la longueur du crâne et de la série dentaire en font une forme distincte.

Sorex araneus L.

Sorex araneus, L. (nec Schreber et Auct.), Fauna Suecica, II, 1746, No. 24; Syst. Nat., 1766, p. 74; Nilsson, Ill. Fig. Skand. Fauna, 1832 (nec 1874), pl. 32; Thomas, The Zoologist, 1895, p. 62; *Sorex Daubentoni*, Cuvier, Regn. Anim., 1829, I, p. 127; *Sorex vulgaris*, L. Mus. Adolph. Frid., p. 10; Nilss., Ill. Fig. Skand. Fauna, 1847 (nec 1832), I, p. 75; Blasius, Fauna Deuts., I, 1857, p. 129, Fig. 86; Trouessart, Mamm. de France, 1885, p. 87 (exclus. synon. *Sorex tetragonurus* Hermann).

Pelage épais et velouté comme celui de la Taupe; queue d'égale grosseur dans toute son étendue, presque quadrilatère, un peu plus courte que le corps.

Dessus d'un brun noirâtre plus ou moins lavé de roussâtre; dessous d'un gris blanchâtre; une ligne rousse le long des flancs, faisant paraître le pelage tricolore. Pieds presque nus, les poils blanchâtres laissant voir la couleur chair. — Une glande sur les flancs. — Les specimens d'Angleterre et de Scandinavie n'ont pas la ligne rousse des flancs aussi marquée et ne paraissent pas tricolores.

La dernière unicuspide supérieure est plus petite que le tubercule antérieur de la 1e molaire, rejetée en dedans et presqu'entièrement

cachée par ce tubercule quand on regarde du dehors. La canine inférieure n'a qu'un seul tubercule, la prémolaire en a deux.

Long. tête et corps 60 à 70 mm.; queue 40 à 45; pied 15 mm.

Habitat. — C'est la Musaraigne la plus commune en Scandinavie et dans les îles Britanniques (où le genre *Crocidura* fait défaut): de là s'étend sur toute l'Europe et dans le Nord de l'Asie.

Sorex araneus fretalis Miller.

Sorex araneus fretalis Miller, Ann. and Mag. Nat. Hist., 1909, III, p. 415.

Semblable à *Sorex araneus typicus*, mais la région faciale du crâne raccourcie, élargie, déprimée, et les dents antérieures (incisives) plus robustes que chez la Musaraigne du Continent.

Coloration comme celle de *S. araneus*, sauf que le dessous est souvent d'un gris fauve pâle presque blanc, nettement plus clair que sur aucun specimen des autres races.

Long. tête et corps 64 mm.; queue 48,2; pied 13 mm. — Crâne: long. condylo-basale 18,8; série dentaire supérieure 8,4 mm.

Habitat. — Ile de Jersey, dans la Manche (Trinity).

Sorex araneus bergensis Miller.

Sorex araneus bergensis Miller, Ann. and Mag. Nat. Hist., 1009, III, p. 416.

Plus grande que *Sorex araneus*, et couleur, en pelage d'été, plus foncée, le brun foncé ou le noirâtre de la ligne du dos nettement séparé du brun jaunâtre des flancs.

Long. tête et corps 80,5 mm.; queue 44,5; pied 13,6, à 14,4. — Crâne: long. condylo-basale 19 à 20; série dentaire supér. 8,6 mm.

Habitat. — Norwège Sud-Ouest, district de Bergen (Gravin, Hardanger, Bergen).

Remarque. — Cette grande forme de *Sorex araneus* diffère notablement du type de Suède et de la Norwège orientale pour ressembler aux formes des Alpes et des Pyrénées, dont elle se distingue par ses teintes plus foncées. Son habitat semble limité au versant Atlantique de la Norwège Occidentale. Sur le versant Oriental elle est remplacée par le vrai *Sorex araneus* qui s'étend vers le Nord et l'Ouest justqu'à la région supérieure de Gudbrandsbol.

Sorex araneus tetragonurus Hermann.

Sorex tetragonurus Hermann, Observ. Zool., 1804, p. 48; Miller, Ann. Nat. Hist., 1909, XVII, p. 417 (note du bas de la page); *Sorex araneus nudus* Fatio, Faune de Suisse, I, 1869, p. 127; Mottaz, Bull. Soc. Zool. Genève, 1908, p. 153; *S. a. Var. nigra*, Fatio, l. c., p. 127, pl. IV; *Sorex vulgaris crassicaudatus* Fatio, Arch. St. Phys. et Nat., 1905, p. 201; *Sorex araneus alticola* Miller, Proc. Biol. Soc. Wash., 1901, p. 43 (dont la description est donnée ici).

Plus grande que *S. araneus*, et queue plus longue (»presque carrée« d'après Hermann). Dents plus fortement pigmentées.

Pelage d'été: court, rude et foncé, dessus d'un sépia pale; flancs d'un brun-broccoli à peine teinté de chatain. Dessous gris clair fortement lavé d'isabelle: bien qu'il n'y ait pas de ligne de démarcation bien nette, l'animal est nettement tricolore. Queue nettement bicolore, brune dessus et à sa pointe, d'un brun-broccoli dessous. Pieds d'un brun-broccoli brillant.

Pelage d'hiver: long, soyeux et lustré; couleurs comme en été, mais le sépia du dessus plus foncé, presque noir, et le dessous gris avec très peu d'isabelle: flancs comme en été, l'apparence tricolore étant plus marquée que dans le pelage d'été (*Var. nigra* Fatio).

Crâne semblable à celui de *S. araneus* mais dents plus pigmentées, surtout sur les tubercules internes des molaires postérieures.

Long. tête et corps 76 mm.; queue 55; pied 14 (16 avec ongles).

Habitat. — Suisse (Andermatt, Brünig, Meiringen), mais cette forme habite aussi les plaines de l'Europe Centrale (Alsace, etc.).

Remarque. — La courte diagnose d'Hermann est en latin: »*Atro-cinereus, subtus pallidior, cauda subquadrata, dentibus incisoribus brunneis*«. Il ajoute: »Supra *splendide niger*, subtus abdomine per mediam longitudinem cinereo splendente, colore eo non in latera adscendente, etc. Cauda evidentissime quadrata.«

Les types d'Hermann provenaient des environs de Strasbourg, et avaient été capturés au milieu des débris d'inondation.

Sorex araneus pyrenaïcus Miller.

Sorex araneus pyrenaïcus Miller, Ann. and Mag. Nat. Hist., 1909, III, p. 416.

Très semblable à *Sorex araneus tetragonurus*, mais a pelage d'été plus foncé, moins nettement tricolore, le dos prenant rarement (sinon jamais) la teinte noirâtre fréquente dans la forme Alpine.

Long. tête et corps 72 mm.; queue 51; pied 14. — Crâne: long. condylo-basale 20; série dentaire supér. 8,8 mm.

Habitat. — Montagnes des Pyrénées (Porté, Pyrénées-Orientales, sur le versant espagnol; L'Hospitalet, Ariège; Ax-les-Termes, Ariège; Barèges, Hautes-Pyrénées).

Sorex araneus euronotus Müller.

Sorex araneus euronotus Miller, Proc. Biol. Soc. Wash., 1901, p. 44.

Taille un peu moindre que celle de *Sorex araneus*; couleur d'Eté plus brune, surtout en dessous. Couleurs semblables à celle de *S. araneus* mais le brun plus foncé, et l'abdomen lavé de brun couleur de bois. L'apparence tricolore est encore visible, mais moins distincte que dans les autres formes.

Crâne semblable, mais un peu plus petit que *S. araneus*, avec la capsule cérébrale moins renflée. Dents plus petites et un peu moins fortement pigmentées.

Long. tête et corps 78 mm.; queue 44; pied 12,5 mm.

Habitat. — France Sud, Hautes-Pyrénées (Montréjeau).

Sorex araneus carpathicus Barret-Hamilton.

Sorex araneus carpathicus Barret-Hamilton, Ann. and Mag. Nat. Hist., 1905, XV, p. 506.

Un peu plus petit, mais avec une plus longue queue que *S. araneus typicus*.

Pelage d'hiver: dessus presque noir de l'occiput à la base de la queue; face et partie du dessus de la tête plus clair, passant graduellement au brun sur les flancs; dessous et partie interne des quatre membres, d'un jaune ou brun clair sale, la couleur du dessus empiétant considérablement sur celle du dessous. Ligne de démarcation médiocrement distincte, partant de l'angle de la bouche, s'étendant sur les épaules, les cuisses et jusqu'à la base de la queue, sur les pattes jusqu'au poignet et au talon. Base des poils d'un noir ardoisé dessus et dessous. Queue bicolore, dessus bistre, dessous d'un marron tirant sur l'isabelle.

Pelage d'été: dessus d'un brun-noir, dessous plus jaune qu'en hiver.

Crâne en tout semblable à celui du type.

Long. tête et corps 64 à 70 mm.; queue 46 à 47; pied 13 à 14; oreille 7 mm.

Habitat. — Montagnes de Transsylvanie (Carpathes Sud), de 500 à 1700 m. d'altitude (localité: Hatzeg). — Forme montagnarde à pelage beaucoup plus foncé que les specimens du type de Scandinavie et de Grande-Bretagne, et ne présentant pas l'apparence tricolore des specimens des plaines du continent.

Sorex santonus Mottaz.

Sorex santonus Mottaz, Bull. Soc. Zool. de Genève, 1908, p. 118.

Semblable à *Sorex araneus tetragonurus* (= *nudus* Fatio), mais beaucoup plus foncé.

Pelage d'hiver: brun noir dessus et dessous sans contraste sur les flancs; dessous un peu plus clair et nuancé de gris fer plus ou moins accentué suivant les reflets. Pieds antérieurs et postérieurs faiblement recouverts de poils brun foncé. Queue brune dessus et dessous.

Pelage d'été: plus clair, brun marron, le dessous à peine plus clair, nuancé de gris suivant les reflets; pattes et queue de la couleur du corps.

Crâne ramassé et court; dents brun rouge à la pointe; capsule cérébrale courte, large, hexagonale.

Long. tête et corps 117 mm.; queue 42; corps seul 75; pied (sans les ongles) 13 mm. — Crâne: long. totale (avec incisives) 19,8 mm.; largeur de la capsule cérébrale 9,8 mm.

Habitat. — France Occidentale, Dép. de la Charente (Lignières-Sonneville).

Sorex minutus L.

Sorex minutus et *S. exilis* L., Syst. Nat. 1766, p. 112; Schreber, Säug., III, pl. 161 B; Thomas, The Zool., 1895, p. 62; *Sorex minimus* E. Geoff., Ann. Mus., XVII, p. 186; *Sorex pygmaeus* Pallas, Zool. Ross.-As., 1831, I, p. 134, pl. X, fig. 4; Duvernoy, Mag. Zool., 1842, p. 30, pl. 48; Bonap., Fauna Ital., pl. 19, fig. 1; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 133, fig. 87, 88; Bell, British Quadrup., 2e Ed., 1874, p. 148a, fig.; *Sorex rusticus* Jenyns, Mag. Zool. and Bot., 1837, p. 417.

Taille plus petite que celle de *S. araneus*. Queue un peu plus longue que le corps sans la tête, épaisse, presqu'arrondie, entièrement couverte de poils égaux, assez longs, et terminée par un pinceau de 5 mm. de long; rousse dessus, blanchâtre dessous.

Pelage du corps d'un gris-brun dessus, cendré dessous. Pieds blanchâtres, velus jusqu'aux ongles. Oreilles assez grandes dépassant un peu le pelage; museau allongé, pointu, garni de longues moustaches.

La dernière unicuspide supérieure égale ou surpasse le tubercule antérieur de la 1e molaire et est presqu'entièrement visible du dehors; la canine inférieure n'a qu'un seul tubercule, comme chez *S. araneus*.

Se distingue des jeunes de *S. araneus* par sa queue plus longue, plus grosse et plus poilue.

Long. tête et corps 45 à 50 mm.; queue 35 à 37; pied 10 mm.

Habitat. — Le Nord de l'Europe (y compris les îles Britanniques), et de là toute l'Europe continentale et le Nord de l'Asie. Remplacée en Italie par la forme suivante.

Sorex minutus lucanius Miller.

Sorex minutus lucanius Miller, Ann. and Mag. Nat. Hist., 1909, III, p. 417.

Semblable à *Sorex minutus typicus*, mais les molaires et les incisives supérieures notablement plus grandes.

Long. tête et corps: 45 à 50; queue 42; pied 10,4 mm. — Crâne: long. condylo-basale 16; série dentaire supér. 7 mm.

Habitat. — Italie (Monte Sirino, Lagonegro, province de Potenza, Italie Sud-Est).

Genre Neomys Kaup, 1829.

Crossopus, Wagler, 1832.

Caractères. — Musaraignes plus ou moins aquatiques, à pieds postérieurs élargis, bordés de poils raides en guise de rame; la queue

plus ou moins comprimée ayant souvent une frange de poils raides en dessous. Pointe des dents d'un rouge brun; incisives inférieures sans dentelures, à peine ondulées sur leur bord supérieur; incisives médianes supérieures en hameçon, munies d'un talon pointu. Oreilles velues, cachées par les poils.

Formule dentaire: I: $\frac{3-3}{1-1}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{2-2}{1-1}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 30 dents.

Il y a une incisive supérieure et une prémolaire de moins que dans le genre *Sorex*.

Remarque — Ce genre se trouve, avec *Sorex*, dans le Nord de l'Europe (ou *Crocidura* fait défaut); il s'étend, au Sud, jusque dans le centre de l'Espagne. Ces Musaraignes sont aquatiques, ou vivent, dans les montagnes, au voisinage des torrents.

Neomys fodiens (Pallas).

Sorex fodiens, Pallas, Tabul. aer. incis., 1756, I, p. 120, fig. 79, 80; *Neomys fodiens*, Kaup, 1829; Thomas, The Zoologist, 1898, p. 102; *Crossopus ignotus* Fatio, Arch. Sc. Phys. et Nat., 1905, p. 202; *Sorex Daubentoni*, Erxleben, (nec Cuvier); *S. carinatus*, et *S. constrictus*, Hermann; *S. ciliatus*, Sowerby; *S. remifer* et *lineatus* E. Geoffroy.

Pelage velouté, dessus noir ou d'un brun marron foncé, blanc dessous, ces deux couleurs séparées par une ligne de démarcation très nette sur les flancs. Une petite tache blanche derrière l'oeil. Queue de la longueur du corps ou un peu plus courte, de la couleur du dos en dessus, portant, en dessous, une rangée de poils ciliés blancs formant rame ou carène; le bord externe des pieds est également bordé de poils ciliés blancs.

Il existe une variéte où le dessous est gris foncé, de sorte que la ligne de démarcation des flancs est beaucoup moins nette.

La dernière unicuspide supérieure est plus petite que le tubercule antérieur de la 1e molaire; la canine inférieure n'a qu'un seul tubercule, la prémolaire en a deux; les incisives inférieures présentent une légère ondulation sur leur tranchant supérieur.

Long. tête et corps 100 à 120 mm.; queue 50 à 70; pied 20 mm.

Habitat. — Toute l'Europe, de la Scandinavie à l'Europe Continentale centrale. Remplacée en Angleterre et dans le Sud (Région Méditerranéenne) par les sous-espèces suivantes.

Neomys fodiens ciliatus (Sowerby) Barr.-Hamilton.

Sorex ciliatus Sowerby, Brit. Misc., 1805, t. 49, p. 103; *Neomys fodiens ciliatus* Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1905, XV, p. 508.

Semblable à *N. fodiens typicus*, mais de couleur plus terne et plus foncée, spécialement en dessous **(B.-Hamilton).**

Habitat. — Grande-Bretagne.

Neomys fodiens naias Barret-Hamilton.

Neomys fodiens naias Barret-Hamilton, Ann. and Mag. Nat. Hist., 1905, XV, p. 507.

Taille du type avec une queue un peu plus longue, les oreilles et les pieds plus grands.

Dessus presque noir, souvent avec une touffe de poils blancs immédiatement derrière l'oreille; dessous d'un blanc crême lustré ou argenté, souvent presque blanc; ligne de démarcation distincte, de la bouche à la racine de la queue. Base des poils d'un ardoisé foncé, plus clair dessous, de couleur plombée. — Queue bicolore comme le corps, avec une crête inférieure de poils blancs — Pieds d'un gris obscur ou argenté, l'intérieur plus foncé, la plante presque noire, fortement frangée de poils blancs.

Crâne à région faciale un peu plus atténuée que sur le type, avec la canine supérieure un peu plus développée.

Long. tête et corps 79 à 84 mm.; queue 60,7 à 66; pied 18,8 à 20; oreille 7 mm.

Habitat. — Transsylvanie dans les montagnes (Carpathes Sud), de 500 à 700 m. d'altitude (localité: Hatzeg). — Cette sous-espèce est très remarquable par le brillant et le contraste de sa coloration (bicolore) qui surpasse celle de toutes les autres formes du Continent, et surtout de la Grande-Bretagne.

Neomys fodiens minor Miller.

Neomys fodiens minor Miller, Proc. Biol. Soc. Washingt., 1901, p. 45.

Plus petit que le type de Suède, Allemagne, Belgique et Suisse (queue 50—60 au lieu de 65—75 et pied, sans les ongles, 17—19 au lieu de 19—22), mais les incisives notablement plus grandes. Les couleurs ne diffèrent pas.

Crâne à peu près de même taille que le type, mais capsule cérébrale plus étroite, de sorte que la région faciale semble plus massive. Dents semblables, mais les incisives antérieures et les deux paires suivantes plus fortes.

Long. tête et corps 82 mm.; queue 50; pied 16 (sans les ongles).

Habitat. — France sud, Hautes-Pyrénées (Montréjeau).

Neomys fodiens anomalus Cabrera.

Neomys anomalus, Cabrera, Ann. Nat. Hist., 1907, XX, p. 214; Mottaz, Bull. Soc. Zool. Genève, 1908, p. 179.

Plus petite que *N. fodiens typicus*; queue arrondie, sa surface inférieure dépourvue de carène ciliée.

Dessus d'un noir brunâtre lustré, les poils étant gris de fer avec l'extrémité d'un noir rougeâtre. Dessous blanc, un peu lavé de jaune sous le cou; la séparation du blanc et du noir très nette sur les flancs. Mains et pieds blancs, ceux-ci avec une tache noirâtre partant du talon et s'étendant le long de la moitié postérieure du bord externe; de longs poils blancs en frange sur ce bord. Queue bicolore, noir-brun dessus, blanche dessous, les poils de sa face inférieure assez longs pour masquer les écailles, mais ne formant pas une frange en forme de rame; ils forment seulement à l'extrémité une petite touffe à peine indiquée.

Après une longue immersion dans l'alcool, le dessus devient d'un rouge chatain foncé.

Crâne plus élevé et moins arrondi que celui de *N. fodiens*, la partie antérieure de la capsule cérébrale n'étant pas convexe, mais formant une pente douce; l'occiput est aussi aplati dans sa partie supérieure.

Long. tête et corps 73 mm; queue 60; pied 17,5 mm.

Habitat. — Espagne centrale (provinces de Madrid et Salamanque). — Par sa queue dépourvue de carène ciliée, se rapproche de *Neomys milleri*, mais par ses autres caractères plutôt de *N. fodiens*.

Remarque. — Mottaz (*loc. cit.*), ayant examiné un specimen de *N. anomalus* provenant de San Domingo de Silos (prov. de Burgos) estime que ce type, par sa taille forte, sa queue longue, ses pieds postérieurs grands, se rattache au type *fodiens* plutôt qu'au type *milleri*.

Neomys milleri Mottaz.

Neomys milleri Mottaz, Mém. Soc. Zool. de France, 1907, XX, p. 22; Bull. Soc. Zool. Genève, 1908, p. 179.

Taille inférieure à celle de *Neomys fodiens typicus*; queue plus courte et dépourvue de la rame de longs poils formant carène à la face inférieure. Pieds postérieurs beaucoup plus petits et plus faibles que chez le type. Une petite tache blanche au coin postérieur de l'oeil.

Pelage semblable à celui de *N. fodiens*. Dessus gris-noir ardoisé, dessous blanchâtre. Queue bicolore, gris-brun dessus, blanchâtre dessous. Pieds antérieurs blanc-grisâtre; les postérieurs blanc grisâtre sur le bord interne, brun-grisâtre sur le bord externe.

Crâne plus petit que celui de *N. fodiens*, plus bombé et moins large en arrière; les arêtes latérales plus arrondies et moins saillantes. Dents plus faibles et plus pointues.

Long. tête et corps 132 mm.; queue 51; pied (avec ongles) 17; Crâne: long. totale 21; largeur 10,3.

Habitat. — Suisse (Alpes Vaudoises, 1230 m.), cantons de Vaud, Saint-Gall et Grisons; — Jura français (Naz près Gex), à 20 kil. de

Genève; — Pyrénées françaises (Pont Lapade près Bagnières de Luchon, Haute-Garonne).

Remarque. — Cette forme semble une forme terrestre, ou moins aquatique, de *N. fodiens*; cependant on la rencontre dans les mêmes localités, près des cours d'eau. Dans tous les cas, c'est une forme montagnarde, non encore signalée dans les plaines.

Famille des **Talpidae.**

Genre **Myogale** Cuvier, 1800.

Caractères. — Doigts des quatre membres réunis par une membrane interdigitale, ceux des pieds de derrière très allongés; queue longue, écailleuse; crâne resserré au niveau des fosses temporales; nez proéminent.

Formule dentaire: I. $\frac{3-3}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{4-4}{4-4}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 44 dents.

La première paire d'incisives est très grande, triangulaire, les deux dents accolées l'une à l'autre.

Moeurs aquatiques. — Deux espèces, toutes deux européennes.

Myogale moschata (Pallas).

Sorex moschatus, Pallas, Acta Acad. Petrop., 1781, II, p. 315; Schreber, Säug., III, 1776, p. 567, pl. 159; *Mygale moschata*, Cuvier, Tabl. de la Class. des Anim., 1800; *Myogale moschata*, Dobson, Monog. Insectiv., II, 1883, p. 129, pl. XVI. á XIX.

Par la forme du corps et de la tête, ressemblant à une grosse Taupe pourvue d'une longue queue. L'extrémité du museau est aplatie et se prolonge au-dessus de la lèvre inférieure en forme de trompe, au bout de laquelle se trouve l'ouverture des narines, presque circulaire, dirigée en haut, en avant et un peu en dehors, avec un étroit sillon vertical entre les deux narines. Les yeux, très petits, s'ouvrent dans une petite touffe de poils blancs à peu de distance de l'orifice de l'oreille qui est large, caché par des poils longs et serrés, entièrement dépourvu de conque.

La queue est un peu plus longue que la tête et le corps, resserrée à sa base, mais dilatée immédiatement après, par la présence de glandes nombreuses; cylindrique dans son tiers basal et un peu comprimée latéralement, puis dans les deux tiers postérieurs fortement comprimée avec une carène en dessus; elle est entièrement couverte d'écailles plates disposées plus ou moins en rangées régulières, avec de courts poils, plus abondants dessus, implantés entre les écailles et dirigés en arrière.

Main, plus petite que le pied de moitié, avec la paume tournée en dehors comme chez la Taupe. Les trois doigts externes sub-égaux,

le second doigt et le pouce décroissant progressivement, tous palmés jusqu'à moitié de leur longueur; la face palmaire plate, modérément large, couverte de petites écailles arrondies; les griffes sont simples, pointues, sub-égales; une frange de poils raides s'étend sur les bords externe et interne, et une touffe de longs poils raides s'insère au carpe. — La cuisse est courte, la jambe plus allongée et le pied très grand et très large avec des doigts allongés, réunis par une palmure jusqu'à la base des griffes; sur le bord interne du pied se trouve une callosité aplatie, et sur le bord externe une forte frange de poils raides s'étendant jusqu'à la base du cinquième doigt; les doigts sont subégaux le 1er et le 5e un peu plus courts; la plante est couverte, ainsi que le dessus du pied, d'écailles arrondies.

Pelage très épais et velouté rappelant celui de la Taupe, s'étendant sur la tête jusqu'aux yeux, plus court et plus grossier sur la face, laissant le dessus du museau nu, sauf sur les côtés où quelques poils se montrent, les parties nues couvertes de petites écailles qui disparaissent à l'extrémité du nez, dont la partie proéminente est nue en dessous. Sur les côtés du museau de longues vibrisses dont les plus longues sont près des yeux; d'autres plus courtes au dessous de la mâchoire inférieure. Les mains et les pieds sont presque nus, sauf une touffe de poils raides au talon.

Dessus d'un brun chatain foncé; dessous de la même couleur à la base des poils, avec l'extrémité des poils blanchâtre à la mâchoire inférieure, sous le cou et le thorax.

Long. tête et corps: 200 mm.; queue 203; pied 56 mm.

Habitat. — Russie méridionale (entre le Volga et le Don); de là s'étend en Asie dans le Turkestan et le Sud-Ouest de la Sibérie.

Remarque. — L'espèce s'étendait, à l'époque quaternaire, jusque dans l'Europe Occidentale: le *Palaeospalax magnus* Owen, fossile, du pleistocène d'Angleterre, était identique ou constituait une espèce très voisine du même genre, qui vivait également en Belgique et en Allemagne.

Myogale pyrenaica E. Geoffroy.

Mygale pyrenaica E. Geoffroy, Ann. Mus. Hist. Nat., 1811, XVII, p. 193, pl. 4, fig. 1 à 5; Mém. Mus., I, pl. 15, fig. 10 à 15; Trutat, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, 1878, p. 100; *Myogale pyrenaica* Dobson, Monog. Insectiv., 1883, p. 130, pl. XVIII, fig. 12; Trutat, Essai sur le Desman des Pyrénées, 1891, avec 15 pl. (très belles photographies).

Ressemble en petit à l'espèce précédente par ses formes générales, mais d'une taille inférieure à la Taupe. La queue presque cylindrique sauf près de son extrémité, et proportionnellement plus longue, privée des glandes caudales qui donnent une si forte odeur au Desman de Russie. Le nez, tout en ayant la même forme, est comparativement plus long. Forme et proportions des mains et des pieds, franges de poils en forme de rame, qualité et distribution du pelage, vibrisses

du museau, semblables à celles de la grande espèce. Les ongles plus longs.

Pelage dessus brun foncé avec un reflet métallique verdâtre; dessous, l'extrémité des poils est blanchâtre. — La femelle serait plus grande que le mâle. Les poils des pattes et de la queue sont blancs.

Long. tête et corps 115 mm.; queue 140; pied 30 mm.

Habitat. — France, dans les Pyrénées (jusque dans les Landes), et sur le versant Espagnol jusque dans le centre de l'Espagne (Sierra Guadurrama) et le Portugal (Rio Minho). On en a distingué la forme suivante.

Myogale pyrenaica rufula Graells.

Myogalea pyrenaïca rufula Graells, Mem. Acad. Madrid, XVII, 1897, p. 460, pl. 15, fig. B.

Pelage brun mêlé de poils plus longs qui paraissent d'un roux doré lorsque l'animal est dans l'eau, rougeâtres lorsqu'il est hors de l'eau, blanchâtres sur les côtés; nez d'un noir fauve; pieds et queue jaunâtre.

Cette variété, dont les caractères indiqués sont peu importants, ne semble différer du type que par ses reflets dorés (et non verdâtres), et ses pieds jaunâtres ainsi que la queue (et non bruns).

Habitat. — Espagne Nord-Ouest (Venta de Los Mosquitos, Rio Balsain).

Genre **Talpa** L. 1758.

Caractères. — Narines ouvertes à la partie antéro-inférieure du nez en forme de boutoir; corps allongé, en forme de sac, sans cou distinct; pattes antérieures à main très large, en forme de pelle, portant, outre les rayons des cinq doigts, un os falciforme sur le bord interne; ongles aplatis, tronqués, propres à fouir; pattes postérieures courtes mais normales, queue courte. Oeil peu développé ou complétement recouvert par les paupières.

Formule dentaire: I. $\frac{3-3}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{4-4}{4-4}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 44 dents.

Talpa europaea L.

Talpa europaea L., Syst. Nat., X, 1757; p. 52, Dobson, Monog. Insect., II, 1883, p. 137, pl. XX, fig. 8, 8d; *Talpa vulgaris,* Brisson, Geoffroy.

Nez se projetant au dessus des incisives à une distance presqu'égale à la largeur du disque nu et coriace qui termine le museau et dans lequel les narines sont percées. Yeux (ordinairement) distincts, bien que cachés par les poils. Queue moyenne, poilue.

Pelage velouté, d'un noir foncé à reflet gris, formé pas la pointe des poils qui est plus claire (grise); souvent une tache orangée sur le centre de la région ventrale (Pour les caractères dentaires, voyez Dobson, l. c., p. 138).

Long. tête et corps 140 mm.; queue 33; pied 22 mm.

Habitat. — Toute l'Europe; s'étend en Asie jusqu'au Japon. Fait défaut en Irlande et dans le Nord de l'Ecosse, ainsi que dans le Nord de l'Afrique. — On a créé à ses dépens un certain nombre d'espèces et sous-espèces du Sud de l'Europe, décrites ci-après.

Remarque. — L'auteur de ces lignes (**Trouessart** en colloboration avec **Rollinat**) a montré (C.-R. Société de Biologie, 1906, p. 602), que dans le centre de la France, et dans un lot de *Talpa europaea* capturées le même jour et dans la même localité, les unes avaient l'oeil bien ouvert, quoique petit, les autres avaient les paupières fermées comme chez Talpa coaca.

Relativement à la variation considérable que peut présenter, dans une même région zoologique (Italie), la forme du crâne et les proportions des dents, Voyez **Camerano**, Mem. Acad. Sc. Torino, 1885, pl. I, fig. 14 à 20.

Talpa europaea brauneri Satunin.

Talpa europaea brauneri Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., 1908, IV, p. 2 et 8.

Taille plus grande que celle de toutes les autres formes de *Talpa europaea* et comparable à celle de *T. altaïca*, Nikolski (140 mm. de longueur du nez à l'anus et 38 mm. pour le crâne).

Oeil très petit, mais cependant ouvert. Crâne large, ayant sa plus grande largeur (18 mm.) dans la région occipitale. Dents fortes; incisives supérieures médianes deux fois plus grosses que les latérales (ce qui distingue cette forme de la *T. altaïca* à dents petites); la 2e arrière-molaire est presque deux fois plus large que chez cette dernière espèce, et le crâne dans son ensemble est plus large. Les incisives médianes sont lisses sur leur face antérieure mais un peu concaves sur la ligne médiane. Toutes les incisives inférieures sont subégales. Des trois prémolaires supérieures, la 1ère est la plus haute, les 2e et 3e sont égales, la 3e cependant est la plus allongée. Chez les specimens âgés la 4e prémolaire présente à sa base un tubercule interne très petit, qui n'est pas visible chez les jeunes. La 1ère et la 4e sont presque de la même hauteur. La région occipitale est plus grosse que chez *T. europaea*.

Long. tête et corps 110—140 mm.; queue 35—48; pied 19—22 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est, Bessarabie, Podolie, Crimée (les specimens types sont de Crimée).

Talpa caeca Savi.

Talpa caeca, Savi, Sopra la Talpa cicca, Pisa, 1822; Bonap., Fauna Ital., fasc. II, pl. 17, fig. 1; Dobson, Monog. Insectiv., II, 1883, p. 139.

Diffère extérieurement de *T. europaea* par les yeux recouverts par la membrane des paupières. L'extrémité nue du museau dans laquelle sont percées les narines est plus étroite, sa largeur étant un peu supérieure à la longueur du boutoir mesurée depuis le devant des incisives (tandis que chez *T. europaea* elle est à peu près égale).

Le pelage des côtés de la bouche, des pieds et de la queue est plus pâle, presque blanc.

La paire médiane des incisives supérieures est comparativement plus large que chez *T. europaea* (les autres différences signalées ne sont pas constantes; Voyez la **Remarque** à la suite de *Talpa europaea*).

Long. tête et corps 103 mm.; queue 30; pied 20.

Habitat. — Remplace, généralement *T. europaea* dans la région Méditerranéenne, au sud des Alpes (France Sud, Italie, Dalmatie, Grèce); parait remplacée en Espagne par *Talpa caeca occidentalis*.

Talpa caeca occidentalis Cabrera.

Talpa caeca occidentalis Cabrera, Ann. Nat. Hist., 1907, 20, p. 212.

Petite forme de *T. caeca* avec un crâne plus plat mais non plus petit, et une queue et des pieds très poilus. Largeur de la main considérablement plus grande que sa longueur sans les ongles.

Pelage d'un noir brunâtre, les poils étant d'un gris argenté foncé avec la pointe d'un brun sombre. Le milieu de la face ventrale sans brun, d'un gris argenté foncé. Poils de la queue très longs, noirs; ceux des pieds d'un brun noir très foncé. Le pelage est très velouté avec des reflets argentés: mouillé il montre des reflets métalliques verts sur le dos, pourprés sous le ventre.

Crâne avec la capsule crânienne, pourtant assez haute (plus de 9 mm.), aplatie en dessus, de telle sorte que vue de derrière sa plus grande largeur parait être au dessus de la ligne moyenne horizontale du crâne.

Long. tête et corps 102 mm.; queue 24; main, largeur 17,6, longueur 15,5 (sans les ongles); pied 15.5; crâne, long. tot. 31.5; long. basale 22,5; largeur zygomatique 11.

Habitat. — Espagne centrale (Montagnes de Guadarrama). Ségovie. La Granja.

Talpa caeca caucasica Satunin.

Talpa caeca caucasica, Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., 1908, IV, p. 5 et 9.

Se distingue par les caractères dentaires suivants: incisives supérieures médianes deux fois, ou plus de deux fois aussi grosses que les latérales; incisives inférieures des deux paires médianes plus grosses que celles

de la troisième paire et presqu'aussi grosses que la canine qui est pointue, aiguë en arrière et un peu inclinée en dehors. Des trois prémolaires supérieures la 1ère est aussi grosse ou plus grosse que la 3e, la 3e est la plus grosse (?). La première prémolaire inférieure est plus petite que la seconde; la 4e prémolaire présente à sa base un tubercule interne bien marqué.

Long. tête et corps 112 à 117 mm.; queue 30 à 31; pied 16 à 19 mm.; main 17 sur 17 à 19 sur 19 mm.

Habitat. — Caucasie septentrionale (Stavropol, Terek, Kouban) et Transcaucasie, le long de la mer Noire, Tiflis, etc.

Talpa romana Thomas.

Talpa romana, Thomas, Ann. Nat. Hist., 1902, X, p. 516.

Couleur et proportions comme chez *T. europaea*; les yeux recouverts par la peau (?). Dents très fortes.

Crâne de la même taille que celui de *T. europaea*, mais plus robuste; arcades zygomatiques plus épaisses et plus grandes, l'extrémité postérieure s'insérant sur le crâne plus près des angles externes de la boîte cérébrale et presque ou tout-à-fait au dessus du bord antérieur du méat auditif (et non tout-à-fait en avant de celui-ci). Trou lacrymal beaucoup plus grand que d'ordinaire.

Dents, surtout les molaires, plus grandes. Incisives supérieures plus larges, accolées l'une à l'autre, la paire moyenne plus grande, comparée aux autres, que chez *T. europaea*; les molaires très fortes dans toutes leurs dimensions, à lobes internes plus grands, plus haut et plus allongés que chez les autres formes européennes (long. de la série de trois molaires 7,5 mm. au lieu de 6,2 dans *T. europaea*). Seconde molaire inférieure avec un petit tubercule basal supplémentaire dans le sillon séparant les tubercules principaux; dernière molaire avec une légère indication de ce tubercule accessoire (ce caractère n'est peut-être pas constant mais mérite d'être noté).

Long. tête et corps 126 mm.; queue 29; pied 19; crâne: long. totale 36,7 mm.; long. basale 31,6; larg. zygomatique 15; largeur interorbitaire 8; long. du palais 16,2 mm.

Habitat. — Environs de Rome (Ostia, Frascati).

Remarque. — Au sujet de la valeur des caractères crâniens et dentaires pour la distinction des formes démembrées de *T. europaea*, voyez la Remarque à la suite de cette espèce, et **Camerano**, Mem. Acad. Sc. Torino, 1885, pl. I, fig. 15 et 16.

Ordre des Carnivora.

Les Carnivores d'Europe appartiennent aux familles suivantes:

I. **Ursidae.** — Pieds plantigrades à 5 doigts devant et derrière; queue courte, cachée par les poils; 42 dents; deux arrière-molaires tuberculeuses à chaque mâchoire derrière la carnassière. — Un seul genre: *Ursus* (avec le sous-genre *Thalassarctos*).

II. **Mustelidae.** — Pieds semi-plantigrades; queue bien développée, moins longue que le corps; 32 à 38 dents; une seule molaire tuberculeuse à chaque mâchoire. — Genres: *Meles, Gulo, Mustela, Putorius* et *Lutra.*

III. **Viverridae.** — Pieds digitigrades à 5 doigts; ongles semi-rétractiles; queue aussi longue que le corps; 40 dents. — Genres *Genetta* et *Herpestes.*

IV. **Canidae.** — Pieds digitigrades à 4 doigts seulement au membre postérieur; ongles non rétractiles; tête allongée; 42 dents. — Genres *Canis* et *Vulpes.*

V. **Felidae.** — Pieds digitigrades à 4 doigts seulement au membre postérieur; ongles rétractiles; tête courte, arrondie: 30 dents. — Genres *Felis* et *Lynchus.*

Remarque. — Je rapelle que chez les Carnivores la grande dent, à tubercules aigus, appelée carnassière, est dans la mâchoire supérieure la dernière prémolaire, tandis qu'à la mâchoire inférieure elle doit être considérée comme la première arrière-molaire.

Famille des **Ursidae.**

Genre **Ursus** L.

Caractères. — Pieds épais à cinq doigts devant et derrière, plantigrades, armés d'ongles forts et recourbés; queue courte presqu'entièrement cachée par les poils; corps lourd et trapu; tête grosse à museau saillant; oreilles moyennes.

Formule dentaire: I. $\frac{3-3}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{3-3}{4-4}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 42 dents.

Une ou plusieurs des prémolaires sont caduques de très bonne heure chez l'adulte; la première molaire (carnassière) est petite et de forme différente aux deux mâchoires; les tuberculeuses qui la suivent sont grandes, presque carrées, à tubercules peu saillants.

Remarque. — La distinction des différentes formes du s-g. *Ursus* p. d. qui habitent les chaînes de montagnes d'Europe et de Sibérie, a été tentée plusieures fois, mais sans certitude en raison du manque de matériaux suffisants. Les formes séparées de l'*Ursus arctos* ne sont données ici qu'à titre de renseignement, en attendant un travail d'ensemble sur cette espèce et ses sous-espèces ou variétés géographiques. — L'existence d'un collier blanc, présent chez le jeune, se conservant ou disparaissant chez l'adulte, ne semble pas un caractère assez constant pour servir à la distinction des diverses formes.

1. — Sous-Genre *Thalassarctos* Gray, 1825.

Caractères de l'espèce. Molaires petites et étroites.

Ursus (Thalassarctos) maritimus Erxleben.

Ursus maritimus, Erxleben, Syst. Regni Anim., 1777, p. 160, et Auct. Recent.

Plante des pieds couverte de bandes de poils ras avec quelques callosités nues. Tête et cou allongés; oreilles arrondies, poilues; front peu élevé au dessus du museau. Pieds grands, larges; griffes des pattes de devant allongées, recourbées. — Pelage assez court moelleux, serré, tout entier d'un blanc sale ou jaunâtre en toute saison. Les jeunes sont d'un blanc argenté.

Taille variable suivant les individus, jusqu'à 2 mètres 50 de long et plus.

Habitat. — Régions arctiques de l'Europe (Nouvelle-Zemble, Spitzberg, etc.). — Accidentel en Islande où il est porté par les bancs de glace.

Remarque. — M. Th. Knottnerus-Meyer, dans un travail récent (Über den Eisbären und Seine Geographischen Formen, — S.-B. Ges. Naturf. Freunde Berlin, 1908, p. 170, pl. X et XI), a distingué, d'après les caractères crâniens, les formes suivantes:

1. *Thalassarctos maritimus,* Erxleben, du Groenland Nord et Ouest, des côtes des baies de Baffin, d'Hudson, et d'Ungara;
2. *Th. marinus,* Pallas, de Sibérie, embouchures de l'Obi et de l'Ienissei.
3. *Th. eogroenlandicus,* sp. n., Groenland Est, de là jusqu'à Julianehaab.
4. *Th. labradorensis,* sp. n., Labrador, Terre-Neuve, Pointe Sud du Groenland.
5. *Th. spitzbergensis,* sp. n., Spitzberg Nord et Ouest, les Sept-Iles.
6. *Th. jenaensis,* sp. n., Spitzberg Est, île Jéna.

M. Knottnerus-Meyer ne parle pas des Ours de la Nouvelle-Zemble qu'il ne semble pas avoir en l'occasion d'étudier. Les formes 5 et 6 appartiendraient à la faune européenne arctique.

2. — Sous-Genre *Ursus* propr. dict.

Ursus et *Myrmarctos* Gray, 1864.

Ursus arctos L.

Ursus arctos, Linné, Syst. Naturae, Ed. XII, 1766, I, p. 69; Nilsson, Skand. Fauna, 1847, pl. 23; Lydekker, P. Z. S., 1897, p. 418, 419; *Ursus cadaverinus*, Eversmann, Bull. Natur. Moscou, 1840, p. 8, pl. 1, fig. 1; *Ursus Var. scandinavus*, Gray, P. Z. S., 1864, p. 682; Cat. Carniv., 1869, p. 219; *Ursus Var. grandis* et *Var. collaris*, Gray, l. c., 1864, p. 684, 685.

Pour les caractères dentaires et crâniens, Voyez Gray (loc. cit.) et Lydekker (loc. cit.). — Crâne à profil convexe.

Nilsson (l. c.), décrit six variétés de pelage en Suède: 1° Noir uniforme; 2° Brun foncé; 3° Brun lavé de blanc (argenté); 4° Brun-roux; 5° Brun à collier blanc; 6° Varié ou Albinos.

Taille grande.

Habitat. — Scandinavie et Russie.

Ursus arctos collaris Fr. Cuvier.

Ursus collaris, F. Cuvier, Mamm., 1825, pl. 213; Gray, P. Z. S., 1864, p. 685; Catal. Carniv., 1869, p. 222.

Pelage abondant et long avec une bourre serrée, d'un noir-gris; membres et pieds d'un noir plus foncé; tête brun pâle; un collier blanc assez large sur sur les épaules (Gray).

Taille grande.

Remarque. — Le specimen figuré par Fr. Cuvier (loc. cit.), sous le nom d'»Ours de Sibérie« était remarquable par ses teintes pâles: pelage frisé d'un flave isabelle plus foncé sur le dos, avec une large collerette ou palatine blanche, élargie entre les deux épaules; les quatre membres gris foncé, les pieds noirâtres. La tête d'un isabelle foncé, plus roux sur les joues, avec une bande transversale flave en avant des oreilles; le dessous plus foncé que le dessus. (La bande blanche en forme de sangle, mais ne remontant pas jusqu'au dos, que portait ce specimen en arrière des pattes antérieures, est un caractère tout à fait individuel.)

D'après Pallas, on trouve, dans les Mts Oural, des individus bruns et noirs, même d'un noir profond, et les jeunes sont d'abord de cette dernière couleur. En Sibérie, les individus variés de blanc et de noir ne sont pas rares.

Ursus arctos formicarius Eversmann.

Ursus formicarius (*U. longirostris*), Eversmann, Bull. Soc. Natur. Moscou, 1840, p. 8, pl. 1, fig. 2; *Ursus norvegicus*, F. Cuvier, Mam., liv. VII, 1824, pl. 210 (juv.); *Myrmarctos eversmanni*, Gray, P. Z. S., 1864, p. 695; Catal. Carnivor., 1869, p. 232, fig. p. 233.

Crâne à profil droit. — Pelage d'un brun roussâtre, les poils étant bruns à la base, roux sombre à la pointe; les pieds noirs.

On attribue à cette forme des moeurs moins carnivores que celles de l'*Ursus arctos typicus*.

Habitat. — Norvège.

Ursus arctos meridionalis Middendorff.

Ursus meridionalis, Middendorff, Sibiris. Reise, II, 1, 1848, p. 74; Schrenck, Amurland, p. 13, Radde, Säug. Talysch, 1886, p. 6; *Ursus arctos syriacus,* Satunin, Uebersicht, 1903, p. 53; *Ursus arctos meridionalis,* Satunin, Zool. Jahrb., 1896, p. 292; id., Mitth. Kaukas. Mus., 1905, II, p. 287.

Pelage de couleur très pâle. — La distinction de cette forme a été principalement basée sur des caractères crâniens et dentaires. — Satunin avait d'abord rattaché cet Ours à la sous-espèce *U. a. syriacus,* en raison de son pelage d'un flave blanchâtre.

Habitat. — Russie Sud, Caucase et Sibérie Sud, dans la zone des forêts.

Ursus arctos alpinus F. Cuvier.

Ursus alpinus, F. Cuvier, Mamm., 1824, pl. 209.

Pelage très épais, long et doux, d'un brun marron, plus foncé aux épaules, au dos, sur les cuisses et les jambes, lavé ou glacé de jaune sur les côtés de la tête, les oreilles et les flancs. Sur les pattes le poil est plus court et presque noir, ainsi que le bout du museau qui, sur les côtés, conserve la teinte brune de la tête. — Le jeune est d'une teinte plus claire. — Il n'y a pas de collier blanc, au moins chez l'adulte.

Habitat. — Massif des Alpes. — L'Ours des Balkans et des Carpathes (qui est une Variété à collier persistant chez l'adulte), se trouve en Moldavie et en Roumanie; il pourrait former une Variété distincte.

Ursus arctos pyrenaïcus F. Cuvier.

Ursus pyrenaïcus, F. Cuvier, Mamm., 1825, pl. 211; Gray, P. Z. S., 1864, p. 683; »Ours des Asturies« F. Cuv., loc. cit., pl. 212.

Pelage brun avec la pointe des poils roussâtre; tête d'un jaunâtre sombre; pieds noirs. Le jeune est jaunâtre, avec un collier blanc.

Taille inférieure aux sous-espèces du Nord.

Remarque. — L'»Ours des Asturies« (figuré par F. Cuvier, loc. cit.), était un jeune qui présentait des teintes encore plus pâles que l'*U. pyrenaïcus.* D'un flave isabelle plus foncé sur la tête, le milieu du dos et les membres, passant insensiblement au blanc sale sous le ventre. Les pattes passent au gris foncé vers le bas, et les pieds sont noirs. Le cou, dessus et dessous, le bord des oreilles, les épaules, le devant des cuisses sont blancs. Une tache rousse à la base des oreilles.

Habitat. — Chaîne des Pyrénées et Montagnes de la chaîne Cantabrique (Asturie) dans le Nord-Ouest de l'Espagne. Signalé en outre dans l'Aragon, le Catalogne, les provinces de Santander et Léon, enfin en Galice. N'existe plus dans le sud de l'Espagne.

Famille des **Mustelidae.**

Genre **Meles** Brisson, 1762.

Caractères. — Corps allongé et déprimé, à membres courts avec les pieds assez longs, plantigrades (nus en dessous), bien que la marche soit semi-plantigrade; doigts libres, armés d'ongles longs faiblement arqués; tête allongée, oreilles moyennes; queue à peine un peu plus longue que la tête.

Formule dentaire: I. $\frac{3-3}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{4-4}{4-4}$, M. $\frac{1-1}{2-2}$ = 38 dents.

Les prémolaires antérieures sont petites et facilement caduques ce qui réduit souvent, chez l'adulte, le nombre des dents à 34. La molaire supérieure unique est beaucoup plus grande que la carnassière, carrée, aussi large que longue. La carnassière inférieure (1e molaire), porte un large talon bas, tuberculeux, occupant plus de la moitié de la longueur de la dent.

Meles meles (L.).

Ursus meles, L., Syst. Nat., I, 1748, p. 58; Brisson, Regn. Anim., 1762; *Meles taxus*, Boddaert, Elench. Anim., I, 1785, p. 80; Schreber, Säug., pl. 142; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 202, fig. p. 204; *Meles europaeus* et *vulgaris*, Desmarest, 1816 et 1820.

Pelage long, grossier et raide, d'un gris-brun en dessus, les poils étant annelés de ces deux couleurs; noir en dessous. Tête blanche avec une bande noire, passant sur l'oeil, de chaque côté; queue brunâtre, velue, terminée par de longs poils. Museau prolongé un peu en forme de groin.

Long. tête et corps 700 mm.; queue 180; pied 75 mm.

Habitat. — Europe septentrionale et Centrale, de la Suède au Caucase. On en a distingué la forme des îles Britanniques et celles de la région Méditerranéenne et de ses îles.

Meles meles britannicus Satunin.

Meles meles, (part.) Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1899, IV, p. 383, 384; *Meles meles britannicus*, Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., 1905, II, p. 290 (in texto articuli: »*Meles meles minor*«).

Diffère des Blaireaux du continent par la plus grande largeur de son crâne (le rapport entre la largeur et la longueur est chez *M. m. britannicus* de 1,40 à 1,47, tandis que chez *M. m. typicus*, de Suède, il est de 1,64, en Saxe de 1,62, en Russie de 1,50 à 1,71).

Le pelage du dessus est un peu lavé de roux-jaune, les poils étant d'un roux-brun clair avec l'extrémité noire. La bourre est blanchâtre.

La tête est blanche; la bande noire qui, partant du nez, passe sur l'oeil et l'oreille, va se fondre au cou avec la couleur du dos. Les oreilles, largement bordées de blanc tranchent sur cette bande noire. Le dessous et les membres sont noirs. Les plus longs poils du bout de la queue sont blancs.

Le jeune est d'un gris argenté jusqu'à huit mois; il prend ensuite une teinte jaunâtre qui persiste jusqu'à deux ans; les vieux individus deviennent gris foncé en dessus.

Habitat. — Iles Britanniques (Grande-Bretagne et Irlande).

Meles meles mediterraneus Barret-Hamilton.

Meles meles mediterraneus, Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1899, IV, p. 384, (partim, exclus. specim. de l'île de Crête).

Pelage plus clair que celui du type (d'Angleterre), mais non aussi pâle que celui du *M. canescens* Blanford, de Perse, surtout sur la tête, dont les taches restent bien distinctes.

Crâne: long. totale: (mâle) 122 mm. (femelle) 112; largeur zygomatique: 81 et 73 mm.

Habitat. — Espagne Sud (Séville). — Le Blaireau de Crête a été distingué sous le nom de *M. m. arcalus* (V. ci après). — Le *Meles m. minor* Satunin (du Caucase, mais non sur le versant européen), est voisin de ces deux formes.

Meles arcalus Miller.

Meles meles mediterraneus, (partim) Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1899, IV, p. 131; Bate, P. Z. S., 1905, II, p. 318; *Meles arcalus,* Miller, Ann. Nat. Hist., 1907, XX, p. 394.

Plus petit et plus pâle que *Meles meles typicus* (long. sup. du crâne moins de 110 mm.); bulles auditives non aplaties, leur forme semblable à celle de *Meles minor* du Caucase.

Pelage de la même teinte que celui du Blaireau ordinaire, mais un peu plus pâle (comme chez *M. m. mediterraneus*).

Crâne semblable mais plus petit (long. sup. 107 au lieu de 124 à 137 mm.), et bien distinct par ses bulles auditives renflées, largement arrondies, sans sillon longitudinal, ressemblant à celles du *M. minor*, figuré par Satunin, et aux specimens de Trebizonde (Asie Mineure).

Dents plus petites que celles de *M. meles*, et les plus plus petits tubercules un peu plus développés.

Long. du pied 80 mm.; long. sup. du crâne 105 à 107; larg. zygomatique 55,6 mm.

Habitat. — Ile de Crête.

Genre **Gulo** Storr, 1780.

Caractères. — Formes trapues, pieds robustes, subplantigrades, munis de griffes longues, comprimées, fortement recourbées et pointues. Plante des pieds (sauf les callosités et les doigts) couvertes de poils hérissés et serrés. Oreilles très petites, presque cachées par le pelage. Yeux petits. Queue courte, épaisse, touffue.

Formule dentaire: I. $\frac{3-3}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{4-4}{4-4}$, M. $\frac{1-1}{2-2}$ = 38 dents.

Couronne des dents très forte; molaire supérieure beaucoup plus petite que la carnassière; carnassière inférieure grande, avec un très petit talon et sans tubercule interne; troisième incisive supérieure exceptionnellement grande, presque comme une canine.

Une seule espèce circumpolaire.

Gulo luscus (L.).

Ursus luscus, L., Syst. Nat., 1747, I, p. 58; *Mustela gulo,* L., Syst. Nat., 1766, I, p. 69; *Gulo borealis,* Retz., Fauna, p. 25; Nilsson, Skand. Fauna, p. 139; Ill. Fig. XIII, pl. 31; Blasius, Fauna Deuts., 1857, p. 209, fig. 120.

Dessus et dessous, y compris les membres, d'un noir intense. Une bande d'un gris clair partant de l'épaule s'étend sur les côtés en arrière jusqu'à la racine de la queue. La bourre cachée par les longs poils noirs (jarres) est d'un gris-brun plus brun sur le milieu du dos, blanchâtre sous la bande claire latérale. La queue a la longueur de la tête et est couverte de longs poils noirs et touffus. Le nez est couvert de poils courts et fins, plus raides sur la tête, et aucune partie du corps n'est nue.

Long. tête et corps 750 mm.; queue 175; pied 178 mm.

Habitat. — Europe circumpolaire (mais non les îles au Nord du Continent), au Sud jusqu'au 55° de Lat. Nord (Lithuanie, Volynie et Nord de l'Allemagne où il est actuellement exterminé); en Asie jusque dans l'Altaï. Vit encore dans le nord de la Norwège, de la Suède et de la Laponie.

Genre **Mustela** L., 1766.

Martes Ray, 1693; Nilsson, 1835.

Caractères. — Corps allongé et mince; pattes courtes, digitigrades, avec le pied arrondi, les doigts courts, à ongles comprimés, pointus, à demi-rétractiles. Queue moyenne, plus ou moins touffue.

Formule dentaire: I. $\frac{3-3}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{4-4}{4-4}$, M. $\frac{1-1}{2-2}$ = 38 dents.

La carnassière supérieure porte un tubercule interne près du bord antérieur de la dent; la molaire est presqu'aussi grande que la carnassière; la carnassière inférieure n'a qu'un très petit tubercule interne, ou n'en a pas du tout.

Mustela martes L.

Mustela martes, L., Syst. Nat., 1766, p. 67; Fr. Cuvier, Mam., pl. 152; Blasius, Fauna Deuts., I, 1857, p. 213, fig. 121, 122; *Martes abietum*, Ray; Gray, 1865; *M. vulgaris*, Griffith.

Pelage d'un beau brun marron foncé avec la gorge et le haut de la poitrine jaune; la bourre est bicolore, gris-roux à la base, roux-jaune plus clair à la pointe. Les membres et la queue sont d'un brun plus foncé, les pieds bruns-noirs. La forme de la tache jaune de la gorge est variable. Le brun du dessus est plus clair en dessous, mais non aussi clair que chez la Fouine. La queue est aussi longue que la moitié du corps et touffue, de la couleur du dos.

Long. tête et corps 445 mm.; queue 230; pied 85 mm.

Habitat. — Tout le Nord et le Centre de l'Europe, depuis les îles Britanniques jusqu'aux Alpes et au Caucase, et de là en Asie jusqu'à l'Himalaya.

Mustela martes latinorum Barret-Hamilton.

Mustela martes latinorum, Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1904, XIII, p. 389.

Pelage plus foncé que le type avec la tache de la poitrine plus vive. La couleur générale est d'un brun foncé (brun de momie), plus foncé sur la queue, les membres et, à un moindre degré, sur la milieu de la région dorsale. La bourre sous-jacente, d'un brun-jaune, plus jaune que dans les Martes d'Angleterre, se montre souvent à travers les jarres du pelage supérieur. Les oreilles sont bordées et revêtues de poils d'un brun-blanchâtre sale. La tache de la poitrine est d'un fauve orangé vif, plus foncé au centre, avec un petit prolongement antérieur, et s'étend jusqu'à la base des pattes de devant, où elle est interrompue par une ou deux échancrures de couleur brune, ses bords étant sinueux.

Longueur du pied 41 mm.; oreille 35 mm.; crâne: long. tot. 90 mm.; long. basale 84; larg. zygomatique 51 mm.

Habitat. — Ile de Sardaigne (Mts de Nurri); îles Baléares (Majorque et Minorque).

Mustela foina Erxleben.

Mustela foina, Erxleben, Syst. Regn. Anim., 1777, p. 458; Blas., Fauna Deuts., 1857, I, p. 217, fig. 123; *Mustela fagorum*, Ray, Syn. Quadr., p. 200; *Mustela martes* var. *fagorum*, L., Syst. Nat., XII, p. 67.

Très semblable à la Marte par sa taille et sa forme générale. Dessus d'un gris-brun plus clair en-dessous avec la poitrine d'un blanc pur; le milieu du dos, les pattes et la queue d'un brun-gris plus foncé que le reste; le bord interne des oreilles blanchâtre. La bourre est d'un gris blanchâtre.

Long. tête et corps 430 mm.; queue 230; pied 52 mm.

La 3e prémolaire supérieure est concave sur son bord externe (et non convexe comme chez *M. martes*); la tuberculeuse est convexe et arrondie sur ce même bord (et non échancrée comme chez la Marte).

D'après Barret-Hamilton (Ann. Nat. Hist., 1898, I, p. 441), le type (d'Angleterre) se distingue par sa tache d'un blanc pur, son pelage serré d'un brun foncé, avec la bourre d'un blanc grisâtre, la queue non touffue.

Habitat. — Toute l'Europe des Iles Britanniques au Caucase; fait défaut en Irlande (où vit la Marte), mais se trouve en Scandinavie et de là jusqu'à la région Méditerranéenne, où elle présente les sous-espèces suivantes.

Mustela foina mediterranea Barret-Hamilton.

Mustela foina mediterranea, Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1898, I, p. 442.

Se distingue du type par sa tache de la gorge (d'étendue variable) que n'est pas d'un blanc pur, mais teintée de jaune (presqu'autant que dans certains specimens d'Irlande de *M. martes*, provenant du Comté de Kerry, qui sont plus pâles que les Martes d'Angleterre, et surtout que celles de Sardaigne).

Dessus d'un brun rougeâtre ou sépia (plus rouge que *M. leucolachnea*, mais semblable à *M. toufaea*), avec la bourre plus claire, presque blanche. Queue un peu plus foncée que le dessus du corps, plus touffue que celle de *M. foina*, moins que celle des espèces asiatiques. Pelage plus moelleux que chez *M. foina*.

Habitat. — Espagne, Andalousie (Sierra de Jerez).

Mustela foina bunites Bate.

Mustela foina bunites, Bate, P. Z. S., 1995, II, p. 318; *M. f. leucolachnea*, p., B.-Hamilt., Ann. Nat. Hist., 1899, IV, p. 313.

Intermédiaire par la longueur et le moelleux du pelage entre *M. foina typica* et *M. f. leucolachnea* d'Asie Ouest et plus semblable à cette dernière dans son ensemble. Mais sa coloration est plus foncée et plus uniforme, ce qui dépend en grande partie du contraste moins marqué entre les parties supérieures et inférieures, et de l'absence de brillant sur les poils bruns, particulièrement sur les pattes et la queue.

Celle-ci est moins touffue, et le pelage est plus court (25—26 mm. au lieu de 43 mm. sur les dos). La forme et l'étendue de la tache blanche de la gorge parait très variable, étant représentée, sur un specimen, seulement par quelques poils blancs de chaque côté, près du membre antérieur. — Le pelage est aussi plus court et plus couché, avec la queue moins touffue que sur *M. f. mediterranea* (d'Andalousie), et la couleur est différente.

Long. tête et corps 403 mm.; queue 255; pied 79; oreille 39. Crâne: long. basale 75 mm; larg. zygomatique 58 mm.

Habitat. — Ile de Crète, dans la plaine et les montagnes jusqu'à 1000 à 1300 m. d'altitude, ou plus.

Mustela zibellina L.

Mustela zibellina, Linné, Lyst. Nat., 1766, I, p. 68; Brandt, Zobel, pl. 2; Gray, P. Z. S., 1865, p. 105.

Pelage très moelleux d'un brun-jaune lustré plus foncé en hiver, particulièrement sur la ligne médiane du dos qui devient presque noire, le dessous semblable mais plus pâle surtout sous le gorge où il passe au grisâtre, et à la partie antérieure de la tête et aux oreilles qui sont blanchâtres. Queue touffue de la couleur du dos. Pieds très poilus jusqu'entre les doigts, de la couleur de la queue.

Long. tête et corps 400 mm.; queue 200; pied 80 mm.

Habitat. — Régions subarctiques du Continent Européen (mais non les îles), s'étendant de là sur toute la Sibérie. En Europe, dans le Nord de la Russie (mais non en Scandinavie).

Remarque. — Brandt, dans son livre »Zobel«, décrit et figure cinq variétés de Zibeline, d'après les specimens de Sibérie qu'il a observés: 1° *M. zibellina asiatica*, Noirâtre avec quelques poils blancs épars; bourre couleur de plomb; tête et poitrine grisâtres, tiquetées de poils plus pâles; 2° *M. z. asiatica rupestris*, Noirâtre avec beaucoup de poils blancs; bourre blanchâtre; orbites, joues, gorge et poitrine blanchâtres; 3° *M. z. asiatica C*, Brun-jaune, bourre blanc jaunâtre; tête, dessus du corps, cou, poitrine blanchâtres; les pattes, les pieds et la queue plus foncées; 4° *M. z. sylvestris*, Brun-jaunâtre, bourre de même couleur; oreilles et joues blanchâtres; queue foncée; pieds blanchâtres; 5° dans cette dernière variété le pelage est entièrement blanc ou blanchâtre, ce qui semble indiquer que cette espèce peut devenir blanche en hiver, comme l'Hermine et l'Ecureuil, dans les régions arctiques de la Sibérie où l'hiver est le plus rigoureux.

Genre **Putorius** Cuvier, 1817.

Foetorius Keys. et Blas.

Caractères. — Corps allongé, plus ou moins vermiforme, avec la tête et la queue plus courtes que dans le genre *Mustela*. Pieds courts, velus en-dessous, ne portant sur le sol que par les doigts qui

sont réunis par une courte membrane (plus développée dans le Sous-Genre *Lutreola*); oreilles courtes ou moyennes. Dents moins nombreuses que dans le G. *Mustela*, indiquant un régime plus franchement carnivore.

Formule dentaire: I. $\frac{3-3}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{2-2}{3-3}$, M. $\frac{2-2}{2-2}$ = 34 dents.

On peut diviser ce genre en trois sous-genres.

1. — Sous-Genre *Lutreola* Schinz, 1845.

Vison, Gray 1865.

Caractères. — Membrane interdigitale bien développée surtout aux pieds de derrière qui sont palmés jusqu'à la base de la troisième phalange. Moeurs plus aquatiques que dans les autres sous-genres.

Putorius (Lutreola) lutreola (L.).

Mustela lutreola, L., Syst. Nat., 1766, I, p. 66; Blasius, Fauna Deuts., I, 1857, p. 234; Trouessart, Faune Mam. de France, 1885, p. 214, fig. 89, 90, 91; ? *Putorius alpinus* Ogérien (nec L.), Hist. Natur. du Jura, III, 1863, p. 59; *Putorius foetidus* (part.) Gervais, Hist. Nat. Mam., 1855, II, p. 112, 113.

Corps plus allongé (vermiforme) que celui du Putois; membres courts, pieds velus, pourvus d'une membrane interdigitale bien développée; moustaches raides; oreilles courtes, larges, presque cachées par les poils. Pelage épais, serré, plus égal que celui du Putois, d'un brun foncé, quelquefois un peu roussâtre, un peu plus clair sous le ventre, les membres et l'extrémité de la queue noirâtres. La face noire comme le dos, sauf le bord de la lèvre supérieure et le menton qui sont blancs. Pieds postérieurs larges, palmés jusqu'à la base de la dernière phalange.

Long. tête et corps 355 mm.; queue 130; pied 52 mm.

Habitat. — Europe septentrionale et moyenne (moins les îles Britanniques) jusqu'aux Alpes et de la France Occidentale au Caucase (en France, remonte jusque dans le Calvados, l'Eure et la Seine-Inférieure). Ne se trouve pas dans l'Est, ni en Suisse, ni dans l'Allemagne occidentale.

Remarque. — Le prétendu *Putorius alpinus* (Ogérien), du Jura, est décrit comme ayant le pelage jaunâtre dessus, cendré grisâtre dessous, les lèvres et le menton blanchâtres; 350 à 400 mm. sans la queue. Cette coloration rappelle certains Visons asiatiques, distingués spécifiquement du *P. lutreola*.

2. — Sous-Genre *Putorius* propr. dict.

Caractères du genre.

Putorius putorius (L.).

Mustela putorius, Linné, Syst. Nat., 1766, p. 67; Blasius, Fauna Deuts., 1857, p. 222.

Corps moins allongé que dans les autres sous-genres, se rapprochant de la forme des Martes; membres trapus; museau court, garni de fortes moustaches; oreilles ayant le tiers de longueur de la tête.

Pelage long, brun clair dessus avec les flancs lavés de jaunâtre; dessous noirâtre, membres et queue noirs, celle-ci plus grêle à sa base qu'à l'extrémité. Face tachetée de blanc ou de jaunâtre au-dessus des yeux, de chaque côté du nez, au museau et au bord des oreilles.

Long. tête et corps 380 mm.; queue 150; pied 60 mm.

Habitat. — Europe moyenne de la Grande-Bretagne au Caucase; se trouve en Espagne (bien qu'on ait prétendu le contraire, mais y constitue une sous-espèce distincte). Ne se trouve pas en Irlande.

Remarque. — Le Furet domestique *(Mustela furo)*, descend manifestement d'une variété méridionale (à pelage pâle) du Putois, probablement originaire d'Espagne (ou de Sardaigne). Il était connu des anciens Grecs et des Romains, qui l'employaient, comme de nos jours, à la chasse du Lapin (Voyez la Sous-Espèce suivante).

Putorius putorius aureolus Barret-Hamilton.

Putorius putorius aureolus, Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist. 1904, p. 389.

Pelage dessus et dessous d'un brun foncé, plus foncé sur les membres et la poitrine. Oreilles bordées de blanc jaune sale, les joues, la lèvre supérieure, l'espace entre les deux pattes antérieures et une bande partant de ce dernier point pour passer entre l'oeil et l'oreille de chaque côté, de même couleur; cette bande ne s'étend pas jusqu'au dessus de la tête. Bourre d'un fauve jaunâtre.

Longueur du pied 61,5 mm.; oreille 19 mm.; crâne: long. tot. 66 mm.; long. basale 60; larg. zygomatique 44 mm.

Habitat. — Espagne (Ferrol).

Remarques. — Dans les specimens du type de l'Europe centrale, les marques blanches de la face sont moins étendues et plus blanches, ainsi que la bourre, qui n'a pas de teinte jaune. C'est vraisemblablement de cette forme, où le blanc-jaune de la face est déjà plus étendu que dans la forme du Nord, que descend le Furet *(Mustela furo)*, à pelage d'un blanc jaunâtre uniforme (albinisme bien caractérisé par les yeux rouges). Dans la variété subfuro de Gray (Furet putoire de Buffon), les pattes avec les doigts, la queue et des touffes de poils sont noires, ce qui le rapproche du pelage normal du Putois sauvage. — L'origine africaine du Furet n'est pas admissible, aucune espèce du sous-genre *Putorius* proprement dit n'existant en Afrique, où ces animaux sont remplacés par le genre Zorilla[1]).

[1]) Chez les Anciens, l'Espagne était appelée »le pays du Lapin« (*Cuniculosa Celtiberia* de Catulle), et la domestication du Furet se rattache manifestement à la chasse de ce rongeur. Il est question de cette chasse dans Isidore de Séville (vers 600).

Putorius putorius manium Barret-Hamilton.

Putorius putorius manium, Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1904, XIII, p. 390.

Pelage du dessus presque noir avec la bourre presque blanche. Les taches de la face sont aussi presque blanches et les deux bandes entre les yeux et les oreilles se prolongent par en haut en forme de **V**, la pointe obtuse du **V** s'avançant sur le front entre les yeux.

Long. tête et corps 408 mm.; queue 155; pied 62; oreille 25.

Habitat. — Suisse (Teufin, Canton d'Apfenzell).

Putorius eversmanni (Lesson).

Mustela putorius (part.), Pallas, Zoogr. Ross.-As., 1811, p. 87; *Mustela eversmanni*, Lesson, Manuel de Mamm., 1827, p. 144; Gray, P. Z. S., 1865, p. 109; id. Catal. of Carnivor., 1869, p. 87; Satunin, Mittheil. Kaukas. Mus., III, 1907, p. 54.

Semblable au Putois, mais devenant en hiver d'un blanc jaunâtre, sauf la pointe des longs poils du dos qui reste noire (d'après **Pallas**).

Face, tour de la bouche, gorge et oreilles blancs; une tache sur le nez, le tour des oreilles et le front gris-brun; poitrine, abdomen, les quatre membres et le bout de la queue noirs. Le dessus et les deux tiers antérieurs de la queue ainsi que les flancs d'un jaune isabelle, les plus longs poils du dos ayant une longue pointe noire; sur les épaules et une partie des lombes, ces poils ont la pointe d'un brun plus clair.

Crâne plus large que celui du *P. putorius*, avec les orbites plus grands et la capsule cérébrale fortement resserrée en avant, derrière les orbites. — Pour les caractères dentaires, Voyez Satunin (loc. cit. p. 57).

Long. tête et corps 355 mm.; queue 152 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est et Caucase; de là s'étend sur le Turkestan et le Sud de la Sibérie.

Putorius sarmaticus (Pallas).

Mustela sarmatica, Pallas, Spicil. Zool., 1767, pl. 41; *Mustela peregusna*, Guldenst., Nov. Comm. Petrop., 1770, p. 441; *Putorius sarmaticus*, Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 226; Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., 1905, p. 296.

Dessus marbré, par grandes touffes de poils, de brun roussâtre et de flave crême, dessous noir, ainsi que les quatre membres. Tête rayée transversalement de blanc et de noir: la face et le sommet du crâne sont noirs; une bande frontale blanche très nette formant bandeau au-dessus des yeux, se prolonge obliquement en arrière sur les côtés du cou, formant un demi-collier interrompu sous la gorge par le noir

du dessous du corps: nez, lèvres supérieure et inférieure, tour de la bouche et une touffe occipitale d'un blanc pur; oreilles noires à la base, bordées d'une épaisse frange blanche. Queue assez touffue, de la couleur du dos, mêlée de poils noirs, roussâtres et flaves, avec le bout noir; sur les côtés, les poils flaves à leur base, sont noirs dans leur milieu et ont l'extrémité blanche. Pieds courts. (Muséum de Paris.)

Long. tête et corps 310 mm.; queue 150; pied 37 mm.

Habitat. — Russie Sud, de la Volynie au Caucase et entre le le Don et le Volga. De là s'étend sur le Turkestan et en Asie mineure.

Remarque. — Par son mode de coloration, ce Putois forme la transition entre *Putorius* et le genre africain *Zorilla*. La coloration de la face est absolument celle de *Zorilla lybica* et la principale différence est que les taches du dessus sont disposées dans cette dernière espèce par bandes régulières (tandis qu'elles sont dispersées sans ordre chez *P. sarmaticus*). La dentition présente aussi de grandes ressemblances dans le deux genres.

3. — Sous-Genre *Ictis* Kaup, 1829.

Arctogale, Kaup, 1829 (nec Gray, 1864); *Gale*, Wagner, 1841.

Caractères. — Taille plus petite et forme plus allongée (vermiforme) que dans *Putorius* p. d. Même formule dentaire.

Remarques générales. — Les caractères sujets à variation, chez les Belettes, sont la taille, la longueur de la queue, la couleur du dessous et la situation de la ligne de séparation entre cette couleur et celle du dessus. Dans l'extrême Nord, les Belettes deviennent blanches, en hiver, tandis que dans l'Europe moyenne et les îles, la couleur brun-roux du dessus ne change pas, et alors la disposition du blanc pur du ventre constitue un bon caractère. Dans les régions plus chaudes du midi de l'Europe, le blanc du ventre est lavé plus ou moins de jaune, au point que dans quelques localités (Sicile, Malte, Algérie), la couleur passe au jaune flave ou à l'orangé. La longueur de la queue semble en rapport avec la couleur du dessous: les specimens d'Angleterre, de France, d'Allemagne, du Nord de l'Italie, de Hongrie, du Caucase, ont la queue courte; ceux de Sicile, Malte, Sardaigne, Algérie, Egypte ont la queue longue[1]), tandis que ceux du Sud de l'Espagne l'ont d'une dimension intermédiaire. La taille est aussi plus grande dans le Sud, particulièrement là où *P. ermineus* n'existe pas, ou est rare. Les specimens de Malte sont les plus grands. D'un autre côté, une très petite forme se trouve dans le Caucase[2]). La disposition de la ligne de démarcation des flancs (droite ou ondulée) n'est pas aussi nettement en rapport avec l'habitat plus ou moins méridional (**Barret-Hamilton**, 1900). — Notez qu'une espèce *(P. hibernicus)* est nettement intermédiaire, par tous ses caractères, entre les Hermines et les Belettes.

Putorius (Ictis) ermineus (L.).

Mustela ermineus, L., Syst. Nat., 1766, I, p. 68; Jentink, Notes Leiden Mus., 1900, XII, p. 25; Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1904, XIII, p. 394.

D'après Barret-Hamilton (loc. cit.), l'Hermine typique de Scandinavie diffère des autres sous-espèces plus méridionales, en ce que la

---

[1]) Ressemblant sous ce rapport à l'Hermine.

[2]) Une autre en France: *P. vulgaris minutus*, Pomel (Voyez ci-après).

partie basale de sa queue est blanche en dessous, comme le reste des parties ventrales, en pelage d'été; de plus le pelage devient d'un blanc pur en hiver (sauf le bout de la queue), ce qui n'est pas le cas pour les formes plus méridionales.

Pelage d'été: Dessus d'un brun chatain, dessous blanc, cette teinte s'étendant sous la gorge, le cou et la tête jusqu'à la lèvre supérieure; la dessous de la première moitié de la queue est également blanc; la deuxième moitié est noire dessus et dessous avec un pinceau terminal de cette même couleur.

Pelage d'hiver: entièrement d'un blanc pur, sauf le bout de la queue qui reste noir. Les individus dont le pelage est mélangé de brun chatain et de blanc en-dessus, sont en livrée de passage, au printemps ou à l'automne.

Long. tête et corps: 300 mm.; queue 88; pied 40 mm.

Habitat. — La Scandinavie et les régions arctiques de l'Europe (Russie jusqu'en Sibérie). Jusqu'à présent on n'a pas distingué sous un nom particulier les specimens du centre de l'Europe, à l'exception des sous-espèces suivantes. — L'Hermine est remplacée par la Belette dans le Sud de l'Europe et les îles de la Méditerranée; cependant elle existe dans la chaîne de l'Atlas (*P. e. algiricus*, Thomas).

Putorius (Ictis) ermineus stabilis Barret-Hamilton.

Putorius ermineus stabilis, Barr.-Hamilt., Ann. Nat. Hist., 1906, XIII, p. 394.

Diffère du type de Scandinavie par la base de sa queue unicolore dessus et dessous, et parce que le pelage ne devient pas complètement blanc en hiver.

Pelage d'été: dessus (sauf le bout de la queue) d'un brun entre le brun de momie et le brun de mars; la bourre plus claire, isabelle. Dessous (excepté le dessous de la queue), blanc fortement lavé de jaune. Le blanc s'étend souvent à la lèvre supérieure, à l'intérieur des quatre membres, aux talons et aux poignets, mais non à la queue. Ligne de démarcation des deux couleurs très nette. Queue à poils commençant à foncer et à s'allonger à mi-distance de l'extrémité, où ils forment une longue touffe noire, de longueur variable, atteignant parfois 100 mm. Pieds souvent en partie ou complètement blancs.

Pelage d'hiver: le blanc du dessous peut s'étendre en-dessus, suivant la localité (dans le Nord), jusqu'à rendre l'animal complètement blanc ou blanc lavé de jaune, la touffe noire de la queue conservant seule sa couleur foncée. Le bord des oreilles étant une des parties qui blanchit tout d'abord, c'est la raison pour laquelle cette couleur se montre, avec une étendue variable, sur beaucoup de specimens ayant encore leur pelage d'été; c'est ce qui fait également que les pieds sont en partie blancs dans toutes les saisons de l'année.

Long. tête et corps (mâle) 269 mm.; queue 111; pied 48; crâne: 51 × 22. Tête et corps (femelle) 244 mm.; queue 90; pied 42; crâne 46 × 19.

Habitat. — Iles Britanniques (type de Blandford, Dorset).

Putorius ermineus ricinae Miller.

Putorius erminea, p., Barret-Hamilton, Annals of Scottich Natural History, 1904, p. 203; *Putorius erminea ricinae*, Miller, Ann. Nat. Hist., 1907, XX, p. 395.

Taille inférieure à celle de *P. e. stabilis* du Sud de l'Angleterre (pied de la femelle adulte 35 à 40 mm. au lieu de 38 à 44 mm.). Crâne à arcades zygomatiques très renflées, le rapport de la largeur zygomatique à la longueur basale étant de 58 à 60 (au lieu de 53 à 57).

Long. tête et corps 254 mm.; queue 105; pied 43 mm.; crâne: long. condylo-basale 47; largeur zygomatique 24,2 mm.

Habitat. — Iles de Islay et de Jura, sur la côté occidentale d'Ecosse.

Putorius (Ictis) hibernicus, Thomas et B.-Hamilton.

Putorius hibernicus, Thomas et Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1895, XV, p. 374; id., The Zoologist, April 1895, p. 124; Natural Science, 1895, VI, p. 377, pl. 4.

Intermédiaire entre *P. nivalis* et *P. ermineus* par sa taille et ses caractères, le mâle dépassant à peine la taille de la femelle de ce dernier. Dessous blanc ou à peine teinté de jaune; la distribution des couleurs plus semblable à celle de la première espèce que de la seconde. Le blanc est limité au dessous de la tête, au menton et à la gorge, ne s'étendant pas à la lèvre supérieure, resserré sur la poitrine en une ligne étroite (ou même interrompue) qui se prolonge sous le ventre, ayant sa plus grande largeur aux aisselles et aux aînes. Sur les membres antérieurs, le blanc s'étend jusqu'au milieu du bras, sur les membres postérieurs, jusqu'au milieu du tibia; les pieds, devant et derrière sont d'ordinaire entièrement bruns sauf quelques poils épars sur les orteils. Queue semblable à celle de l'Hermine *(P. ermineus)*, mais plus courte, avec une touffe noire terminale.

La teinte du dessus est plus foncée encore que celle de l'Hermine, même en hiver, et cette forme ne devient jamais (ou très rarement) blanche dans cette saison.

Long. tête et corps: 228 mm.; queue 88; pied 40; oreille 21; crâne: long. basale: 41,2 mm.

Habitat. — Irlande, où cette forme parait remplacer à la fois la Belette et l'Hermine.

Putorius (Ictis) boccamela Bechstein.

Putorius boccamela, Bechstein, Säug. Deuts., 1801, p. 819; Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1900, V, p. 46.

Taille plus grande et queue plus longue que chez *Putorius nivalis*; teinte des parties supérieures plus foncée, dessous blanc, avec la ligne de démarcation sur les flancs ondulée. Doigts des pattes antérieures blancs. — Crâne large. Les caractères crâniens sont intermédiaires entre *P. ermineus* et *P. nivalis* (**Satunin**).

Long. tête et corps 200 mm.; queue 79; pied 36,6; Crâne long. 40, larg. 25 mm. La femelle est plus petite: long. du corps 145; queue 51; pied 26 mm.

Habitat. — Ile de Sardaigne (Très anciennement distinguée par Cetti sous le nom de »Boccamele«), Corse et îles Baléares. — La forme signalée par Nehring (1901) en Roumanie comme identique à *P. boccamela*, devra être comparée à *P. nivalis dombrowskii* Matschie, du même pays.

Remarque. — Cette forme est, dans le Sud de l'Europe, le pendant de *P. hibernicus* d'Irlande. Elle est intermédiaire entre l'Hermine et la Belette et les remplace, à elle seule, en Sardaigne.

Putorius (Ictis) boccamela caucasicus Barret-Hamilton.

Putorius nivalis caucasicus, Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1900, V, p. 48; *Putorius boccamela caucasicus*, Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., 1905, II, p. 296 et seq.

Semblable au type, mais devenant blanc en pelage d'hiver; en été semblable à *P. boccamela*, avec la ligne de démarcation des flancs bien marquée; ventre blanc, pieds blancs. — Crâne semblable à celui du type (et non à celui de *P. nivalis*).

Long. tête et corps (mâle) 230 à 280 mm.; queue 88; pied 36 à 45 mm.; (femelle) 173 à 196 mm.; queue 55; pied 27 mm.

Habitat. — Caucase à une hauteur de 4000 m. et en Asie Mineure (Erzeroum); il n'est pas certain que cette forme se trouve sur le versant européen du Caucase.

Remarque. — Satunin, en raison de la petite taille des specimens décrits par Barret-Hamilton, suppose qu'ils sont jeunes. M. O. Thomas, à la demande de l'auteur de ces lignes, a bien voulu revoir les types du British Museum, et a constaté qu'ils étaient bien adultes, mais probablement tous femelles, et l'on sait que, dans ce genre, les femelles sont beaucoup plus petites que les mâles, ainsi qu'on le constate sur *P. boccamela* de Sardaigne.

Putorius (Ictis) nivalis L.

Putorius nivalis, Linné, Syst. Nat., Ed. XII, 1766, p. 69; O. Thomas, Zoologist, 1895, p. 177; Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1900, V, p. 42; *Mustela vulgaris* (part.), Erxleb., Syst. Regn. An. Manon., 1777, p. 471; *Putorius vulgaris*, Auct. plurim.; *Putorius pusillus*, Auct. Europ. (nec Dekay, ex America Sept.).

Caractérisé par son pelage qui devient entièrement blanc en hiver, comme celui de l'Hermine (mais sans garder la moitié terminale de la queue noire). Quelques poils seulement restent bruns à l'extrémité.

En été, le pelage est, comme dans les autres formes, d'un brun-roux chatain en dessus, blanc en dessous, et la queue est de la couleur du dos et non noire dans sa moitié postérieure (ce qui la distingue de l'Hermine). Pour le reste, comme *P. n. vulgaris.*

Long. tête et corps: 170 mm.; queue (sans la poils) 38; pied 22.

Habitat. — Régions Arctiques et Subarctiques de l'Europe, plus particulièrement la Scandinavie septentrionale.

Putorius (Ictis) nivalis vulgaris Erxleben.

Putorius vulgaris, Erxleben, Syst. Regn. Anim., 1777, p. 471; Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1900, V, p. 42; *Putorius pusillus major*, Fatio, Arch. Sc. Phys. et Nat., 1905; Mottag, Bull. Soc. Zool. Genève, 1908, p. 169.

Dessus brun-roux (cannelle) plus ou moins foncé; dessous d'un blanc pur, quelquefois blanc sale à l'approche de la mue; ligne de démarcation entre les deux teintes ondulée et variable (la largeur du blanc varie de 25 mm. à 11 mm. suivant la taille). Les pieds de devant sont en partie blancs. Les mâles sont d'ordinaire plus grands que les femelles, avec le crâne plus large et la crête sagittale plus développée.

Long. tête et corps (mâle) 203 à 285 mm.; queue 53 à 65; pied 29 à 36; crâne: long. 37 à 41, larg. 21 à 25 mm.; — (femelle) 160 à 195; 36 à 50; 22 à 28; crâne: long. 31 à 34, larg. 16 à 19 mm. (Specimens des Iles Britanniques).

Les specimens de France et d'Allemagne semblent, en général, un peu plus petits: long. tête et corps 209 à 212; queue 52 à 60; pied 30 à 32.

Habitat. — Europe Occidentale et Centrale (Iles Britanniques, France, Allemagne). — Schinz a vu des specimens des hautes montagnes des Alpes (St Gothard), complêtement blancs en pelage d'hiver.

Remarque. — C'est précisément pour cette forme des hautes montagnes des Alpes, que Fatio a créé le nom de: *Putorius pusillus major.* Les specimens semblent un peu plus grands que ceux des régions voisines de la France orientale (long. totale (mâle) 290 mm. au lieu de 245 à 255 mm.), mais Mottaz réserve la question de savoir si cette forme est réellement distincte, les matériaux actuels étant insuffisants.

Putorius (Ictis) nivalis minutus Pomel.

Putorius minutus, Pomel, Catalogue des Vertébrés fossiles du Bassin supérieur de la Loire, 1854, p. 51.

Pomel distingue en France deux formes de Belette. »L'une a jusqu'à 190 mm. de corps; la teinte des flancs s'affaiblit près du

blanc du ventre; la queue longue de 40 mm. et concolore. La boîte céphalique est moins bulleuse, plus atténuée en avant; les apophyses postorbitaires sont plus saillantes et la crête sagittale est simple jusqu'au rétrécissement postorbitaire. Elle diffère de *Boccamela* en ce que celle-ci a la queue plus longue et un peu plus fournie au bout.« (Ce serait *P. nivalis vulgaris*).

»L'autre que nous proposons de nommer *P. minutus* n'a pas plus de 150 mm. de corps et 26 mm. de queue; celle-ci a quelques poils noirs au bout. La tête a le front plus étroit, la fosse temporale moins profonde, le crâne étant moins rétréci en avant et plus bulleux, et la crête sagittale, même sur les vieux individus, est peu sensible et se bifurque en deux impressions museulaires bien avant d'atteindre l'étranglement postorbitaire. La couleur du pelage ne s'affaiblit pas au bas des flancs et tranche fortement avec le blanc du ventre. Les deux espèces ont les taches de la gorge un peu variables.« (Ce sera *P. nivalis minutus.*)

Dimensions (Voyez ci-dessus).

Habitat. — France Centrale, bassins de la Seine (Paris), et de la Loire (Auvergne), avec *P. nivalis vulgaris.*

Putorius (Ictis) nivalis meridionalis Costa.

Putorius meridionalis, Costa, Ann. Mus. Zool. Univ. Napol. 1865 (1869), p. 40; *Putorius nivalis italicus,* Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1900, V, p. 45.

Taille peut-être un peu plus grande que chez *P. n. vulgaris*, mais ligne de démarcation des couleurs et longueur de la queue semblables, avec le dessous légèrement lavé de jaune fauve. — Sordelli (Atti. Soc. Ital. Sc. Nat., 1904, p. 312) a vu des specimens (de Lombardie) en partie blancs sur le dos.

Long. tête et corps 190; queue 45; Crâne: long. 38,5 à 40,5, larg. 22 mm. Individu de forte taille (Gênes): crâne: long. 41, larg. 24 mm.

Habitat. — Italie (province de Vérone, Gênes): l'Italie méridionale continentale (d'après Costa).

Putorius (Ictis) nivalis ibericus Barret-Hamilton.

Putorius nivalis ibericus, Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1900, V, p. 45.

Taille et longueur de la queue intermédiaires; dessous d'ordinaire lavé de jaune; ligne de démarcation des couleurs très nette (comme chez *P. ermineus*); pieds blancs.

Long. tête et corps 250 mm.; queue 50 à 65; pied 45; crâne: long. 38, larg. 22.

Habitat. — Espagne (Séville).

Putorius (Ictis) nivalis dombrowskii Matschie.

Mustela (Ictis) dombrowskii, S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berlin, 1901, p. 231.

Plus grand que *P. nivalis vulgaris*. Le dessus est d'un brun plus foncé, avec une touffe de poils blanchâtres au bord antérieur de l'oreille; la tache sombre près du coin de la bouche en est séparée d'ordinaire par une distance égale à sa propre longueur, et par conséquent est plus éloignée de la commissure. La queue porte des poils plus longs.

Crâne ayant un plus grand écartement des arcades zygomatiques et la partie postérieure de la boîte crânienne plus resserrée.

Crâne: long. basilaire 38,2 mm.; largeur zygomatique 22,4 mm.

Habitat. — Roumanie (vallée du moyen et du bas Danube).

Remarque. — Il y aura lieu de comparer cette forme avec les specimens de Roumanie que Nehring a rapproché de *P. boccamela* de Sardaigne.

Putorius (Ictis) nivalis siculus Barret-Hamilton.

Putorius nivalis siculus, Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1900, V, p. 46.

Taille grande, queue longue (un tiers de la longueur du corps avec la tête); dessous lavé de jaune ou d'orange d'intensité variable, ligne de démarcation des couleurs droite et nette comme chez *P. ermineus*; les quatre pieds blancs.

Long. tête et corps 230 à 250 mm.; queue 70 à 90; pied 38 à 40; Crâne: long. 41,5, larg. 22 mm.

Habitat. — Sicile (Palerme, Marsala). — Un specimen d'Algérie Occidentale (Oran), est identique à ceux de Sicile.

Putorius (Ictis) nivalis galinthias Bate.

Putorius nivalis galinthias, Bate, P. Z. S., 1905, II, p. 319.

Semblable par l'apparence et la taille à *P. n. atlas*, Barr.-Ham. de l'Atlas (Mar c), mais plus richement coloré et n'ayant qu'un pinceau à peine perceptible de poils plus foncés à la queue. C'est aussi une forme de grande taille, ce qui tient peut-être à l'absence de l'Hermine dans l'île. Les couleurs du dessus et du dessous sont nettement séparées.

Diffère de *P. n. siculus* par la taille et la coloration, mais lui ressemble par la ligne de séparation bien marquée sur les flancs, et par la présence de blanc sur les parties supérieures des pattes antérieures et postérieures.

Le dessous est d'un blanc sale (quelquefois lavé de jaune fauve), avec une étroite ligne blanche sur la lèvre supérieure à la base du nez.

Longueur de la queue: 89 mm. sans la touffe terminale (celle de *P. n. atlas* aurait 98 mm. avec la touffe terminale qui est médiocre).

Habitat. — Ile de Crète, où elle est commune.

Putorius (Ictis) nivalis dinniki Satunin.

Putorius nivalis dinniki, Satunin, Mitth. Kauk. Mus., III, 1907, p. 12 et 59.

Dessus d'un brun-chatain clair; ligne de démarcation entre la teinte foncée du dos et le blanc du dessous très nette. Lèvre supérieure et tour de la bouche, le dessous du corps et l'intérieur des pattes d'un blanc pur. Extrémité du dessus des pieds blanche, la couleur brune passant insensiblement au blanc. La plante des pieds antérieurs est couverte de poils blancs, et le dessous des doigts de longs poils bruns; les pieds de derrière n'ont de poils blancs qu'à leur extrémité distale et sur les doigts, tout le reste est brun, y compris les longs poils du dessous. Les griffes sont blanches, longues et cachées par les poils. Sur la tête le blanc remonte jusqu'à la base de l'oreille. La queue est abondamment couverte de très longs poils.

Pour les caractères dentaires, V. Satunin (loc. cit., p. 60).

Long. tête et corps 210 mm.; queue (avec touffe) 67; pied (sans ongles) 29 mm.

Habitat. — Russie Sud (Stavropol au N. du Caucase).

Putorius (Ictis) nivalis subpalmatus Hemprich et Ehrenberg.

Putorius subpalmatus, Ehrenberg, Symbol. Phys., 1832 (article d' *Herpestes leucurus*, in fine); Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist. 1904, XIII, p. 325 (ligne 7 et seq., rectification); *Putorius nivalis africanus*, Barret-Hamilton (nec Desmarest), Ann. Nat. Hist., 1900, V, p. 47; Thomas, P. Z. S, 1895, p. 128.

Taille grande; queue longue (un tiers du corps avec la tête), abdomen orangé; ligne de démarcation des couleurs ondulée; pieds en partie blancs.

Long. tête et corps 173 à 200 (et même 300) mm.; queue 62 à 85 (et 105); pied 34 (et 43); Crâne: long. 37; larg. 23 mm.

Habitat. — Ile de Malte et l'Egypte.

Remarque. — Le véritable *Putorius africanus*, Desmarest (Nouv. Dict. Hist. Nat., XIX, 1818, p. 376), dont on a longtemps ignoré la patrie, et que l'on a confondu à tort avec la présente espèce, est en réalité de l'île St. Thomas, dans le golfe de Guinée, et des Açores (Voyez: Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1904, XIII, p. 324—325). C'est la plus grande et la plus méridionale espèce du groupe, caractérisée en outre par un pinceau caudal de poils noirs.

Genre **Lutra** Erxleben, 1777.

Caractères. — Pieds courts, arrondis, avec les doigts entièrement palmés. Ongles petits, forts et recourbés. Tête large et déprimée; oreilles arrondies, presque cachées par les poils; queue moyenne, aplatie.

Formule dentaire: I. $\frac{3-3}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{4-4}{3-3}$, M. $\frac{1-1}{2-2} = 36$ dents.

La molaire supérieure est grande, transversale, carrée, tuberculeuse; la carnassière qui la précède est moyenne (comme dans le G. *Meles*). — Moeurs aquatiques.

Lutra lutra (L.).

Mustela lutra, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 66; *Lutra vulgaris*, Erxleben, Syst. Regn. Anim., 1777, p. 448; Blas., Fauna Deuts., 1857, I, p. 237, fig. 126, 127, 131.

Pelage d'un brun roussâtre uniforme en dessus, blanchâtre ou grisâtre en dessous. — Les jeunes sont tantôt plus gris, tantôt plus bruns que les adultes.

Long. tête et corps 700 mm.; queue 350; pied 110 mm.

Habitat. — Toute l'Europe, des îles Britanniques au Caucase et de la Scandinavie à l'Espagne et la Grèce. Ne se trouve pas dans les îles de la Méditerranée, sauf Corfou et la Sicile (où elle aurait été introduite assez récemment, d'après Doderlein).

Famille des **Viverridae.**

Genre **Genetta** Cuvier, 1817.

Caractères. — Corps allongé, comprimé, assez haut sur pattes qui sont franchement digitigrades; ongles à demi-rétractiles; tête longue à museau pointu, queue aussi longue que le corps, comprimée, plus mince à l'extrémité qu'à la base. Pelage tacheté avec la queue annelée. La pupille se contracte en fente linéaire comme chez les Chats.

Formule dentaire: I. $\frac{3-3}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{4-4}{4-4}$, M. $\frac{2-2}{2-2}$ = 40 dents.

Les dents sont comprimées et à tubercules aigus. La 3e prémolaire supérieure a sur son bord interne un petit tubercule; le talon de la carnassière inférieure est très développé.

Remarque. — Les espèces ou sous-espèces de ce genre se ressemblent beaucoup, et sont difficiles à distinguer d'après la disposition des taches, le nombre des anneaux de la queue, etc., etc., particularités qui varient considérablement, et d'une façon individuelle, dans une même localité.

Genetta genetta vulgaris Lesson.

Genetta vulgaris, Lesson, Manuel de Mamm., 1827, p. 173; Trouessart, Mamm de France, 1885, p. 221; *Genetta rhodanica*, Matschie, Verh. Internat. Zool.-Congress Berlin, 1902, p. 1139.

D'un gris teinté de jaune, particulièrement sur la tête, les épaules et au pli des cuisses avec la bourre d'un gris bleuâtre. Sur les flancs

cinq rangées irrégulières de taches, allongées et confluentes dans les rangées supérieures, arrondies et distinctes dans la quatrième, petites et peu nombreuses dans la cinquième; en outre, sur la ligne du dos, une bande ininterrompue à partir du milieu du dos, mais plus étroite et peu distincte en avant de ce point; toutes les taches sont d'un brun roussâtre foncé. Les taches des deux premières rangées deviennent confluentes sous forme de bandes, à la région lombaire. Nuque portant quatre lignes brunes un peu sinueuses qui vont rejoindre obliquement les rangées latérales et dont les deux externes se terminent sur l'épaule; la première tache de la 3e rangée, au dessus de cette ligne, est très allongée. Les joues plus claires que le dos avec une tache blanche sous l'oeil; front et nez brun-roux. Queue portant dix anneaux noirs moins larges à la base, plus larges à l'extrémité que les intervalles, d'un gris pâle; le bout, noir dessus, gris pâle dessous. Pattes postérieures noires en arrière, le reste des pattes d'un gris brun. De petites taches noires en avant des épaules (d'après un topotype de Lesson, Vendée, Muséum de Paris).

Long. tête et corps 570 mm.; queue 435; pied 75 mm.

Habitat. — France Occidentale à l'Ouest du Rhône; remonte au Nord jusque dans le Dépt. de l'Eure. — Les Genettes d'Espagne et de Portugal paraissent former des sous-espèces distinctes.

Genetta genetta melas Graells.

Genetta melas, Graells, Mem. Acad. Cienc. Madrid, 1897, XVII, p. 174, pl. 2a, fig. A; Cabrera, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1905, p. 264.

Cette forme est fondée sur un specimen type atteint de mélanisme, et de plus très jeune. — Cabrera décrit la forme normale de la façon suivante:

D'un cendré assez clair; cinq séries assez régulières de taches brunes allongées, ovales ou linéaires; queue à neuf ou dix anneaux bruns, les plus rapprochés de l'extrémité étant plus larges que les espaces clairs qui les séparent; la pointe de la queue blanche, au moins lorsqu'il y a neuf anneaux, avec un indice du dixième en dessus. Avant-bras marqués de taches petites et peu nombreuses. Plante des pieds antérieurs plus ou moins brune mais non noire; pieds postérieurs noirs en arrière.

Crâne à bord supérieur du trou occipital formant un angle obtus bien marqué; os nasaux étroits et allongés.

Taille de *G. vulgaris.*

Se distingue de *G. g. vulgaris* par le nombre des anneaux de la queue et la couleur claire du pelage; de *G. g. afra* par les anneaux de la queue plus nombreux, les taches plus petites et plus compactes et l'extrémité de la queue blanche et non noire **(Cabrera).**

Habitat. — Vallée du Guadalquivir depuis la Sierra Morena jusqu'aux côtes de l'Atlantique (Cordoba, Séville et probablement Badajoz).

Genetta genetta peninsulae Cabrera.

Genetta peninsulae, Cabrera, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1905, p. 266.

Pelage long et épais, d'un gris blanchâtre lavé presque partout de jaune sale; taches très nombreuses et compactes, grandes et de forme très irrégulière, disposées sur les flancs en cinq séries irrégulières. Queue très grosse à sa base à cause de la longueur des poils, à huit anneaux noirs, les trois ou quatre premiers mal définis et étroits, les autres bien marqués et plus larges que les espaces clairs intermédiaires; la pointe est claire dessous, noire dessus, cette partie noire se reliant d'ordinaire au huitième anneau. Plante des pieds antérieurs d'un noir de charbon intense, couleur qui remonte un peu derrière le carpe et se fond insensiblement avec le gris de la partie postérieure de l'avant-bras qui est un peu plus foncé que sur la face antérieure; à la région carpienne on remarque beaucoup de taches brunes assez grandes. Les pattes de derrière, au-dessous du talon, sont noires derrière et sur les côtés.

Long. tête et corps 480 mm.; queue 420; pied 80 mm.

Crâne plus semblable à celui de *G. melas* qu'à celui de *G. balearica*, mais le partie antérieure du trou occipital moins anguleuse.

Habitat. — Espagne centrale, les deux Castilles et probablement tout l'ancien royaume de Léon jusqu'à la Galice.

Genetta genetta balearica Thomas.

Genetta genetta balearica, Thomas, Ann. Nat. Hist., 1902, X, p. 152; Cabrera, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1905, p. 265.

Un peu plus grande que la Genette de Séville, d'un gris plus clair et sans la teinte fauve ou jaunâtre habituelle. Par suite, les taches foncées sont plus nettes, tranchant vivement sur le gris-blanc du fond. Ces taches, comme nombre et disposition, sont semblables à celles du type, mais les lignes de la nuque se rompent plus vite en forme de taches, et les taches du dos et des flancs sont rondes ou quadrangulaires, au lieu d'être plus ou moins linéaires. Dessous, pattes et queue comme chez *G. genetta*, sauf que les petites taches caractéristiques sur les avant-bras et le carpe sont nulles ou peu visibles. — Crâne comme celui du type.

Long. tête et corps 520 mm.; queue 480; pied 88 mm.

Habitat. — Iles Baléares (Majorque). D'après Cabrera, se trouve aussi sur le continent espagnol (Valence, Catalogne, Aragon, etc.).

Genetta afra Fr. Cuvier.

Genetta afra, Fr. Cuvier, Mam., 1825, pl. 195; Seabra, Bull. Soc. Portug. Sc. Nat., 1908, II, p. 1 et 2; Matschie, Verh. Int. Zool.-Congr. Berlin, 1902, p. 1140.

Pelage d'un gris clair, non jaunâtre; taches disposées en lignes longitudinales régulières sur le dos, les flancs et les cuisses; sur le dessus du cou il n'existe que trois lignes noirâtres, une médiane plus large et deux latérales partant de la base des oreilles. La tête, le cou, les pattes antérieures et les régions inférieures du corps sont d'un gris clair; sur le museau deux taches foncées; lèvre inférieure, ligne médiane du front et base des oreilles en arrière également foncées. La ligne dorsale, à partir des épaules, porte une série de poils noirs (qui chez *G. vulgaris* n'existent que sur la partie postérieure du dos). Queue portant onze anneaux blancs et dix noirs (**Seabra**).

Taille de *G. vulgaris*.

Se distingue de celle-ci par sa couleur d'un gris pur (et non gris jaunâtre), les taches régulières (et non irrégulièrement disposées et d'un noir ferrugineux); enfin chez *G. vulgaris* il y a sur le cou des lignes très sinueuses qui s'étendent jusqu'en dessous, ce qui n'est pas le cas ici.

Habitat. — Portugal (Ribeira do Papel), et probablement parties voisines du Sud de l'Espagne. Cette espèce est plus rare en Portugal que *G. vulgaris*. Elle se retrouve au Maroc et en Algérie.

Genre **Herpestes** Illiger, 1811.

Caractères. — Corps très allongé, bas sur pattes, les pieds subplantigrades, la queue plus longue que le corps, épaisse à la base, aplatie et déprimée. Le premier doigt, devant et derrière, et surtout ce dernier, très courts. Museau pointu. Pelage long, formé de poils annelés, donnant à l'ensemble un aspect tiqueté plus ou moins uniforme. Ongles non rétractiles.

Formule dentaire: I. $\frac{3-3}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{4-4}{4-4}$, M. $\frac{2-2}{2-2}$ = 40 dents.

Molaires très fortes à tubercules coniques et pointus. Crâne allongé, resserré derrière les orbites, avec la région faciale courte et comprimée, la région frontale large et bombée. Orbites complètement fermés en arrière.

Herpestes ichneumon widdringtoni Gray.

Herpestes Widdringtoni, Gray, Ann. Nat. Hist., 1842, IX, p. 49.

Pelage annelé de gris clair et de gris foncé donnant à l'ensemble un aspect tiqueté; tête et ligne du dos plus foncées, pattes passant au roussâtre avec les pieds et le bout de la queue noirs, celle-ci terminée par un pinceau roussâtre. Bourre roux clair.

Très semblable à *H. ichneumon* d'Afrique, mais le pelage du dessus plus court, laissant passer la bourre, qui est abondante et longue, ce qui donne à l'ensemble une teinte plus rousse; queue plus courte.

Long. tête et corps 560 mm.; queue 505; pied 70 mm.

Habitat. — Espagne Sud (Sierra Morena). Le type est de tout le Nord de l'Afrique et de Palestine.

Famille des **Canidae.**

Genre **Canis** L., 1758.

Caractères. — Corps haut sur pattes assez grêles, digitigrades; ongles non rétractiles; tête et museau allongés; queue moyenne, plus courte que le corps.

Formule dentaire: I. $\frac{3-3}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{4-4}{4-4}$, M. $\frac{2-2}{2-2}$ = 42 dents.

La carnassière supérieure (quatrième prémolaire) est munie d'un fort tubercule triangulaire médian; le tubercule antérieur est rudimentaire et le postérieur est comprimé et allongé; le tubercule interne est peu élevé et placé très en avant, au niveau du tubercule antérieur.

1. — Sous-Genre *Canis* propr. dict.

Canis lupus L.

Canis lupus, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 58; *Lupus vulgaris*, Brisson, Regn. Anim., p. 235.

Pelage d'un brun-fauve lavé de gris; la partie antérieure des cuisses marquée d'une raie noire; dessous d'un blanc jaunâtre; queue recourbée vers le haut, de la couleur du dos dessus, plus pâle dessous. Un trait pâle, mal défini, sur la joue, séparé du blanc de la gorge par un espace de couleur foncée. Museau gris foncé. Taille grande (supérieure à 650 mm. à l'épaule).

Long. tête et corps: 1100 mm. (et plus); queue 600 mm.

Habitat. — Toute l'Europe (exterminé dans les îles Britanniques).

Canis lupus lycaon Erxleben.

Canis lycaon, Erxleben, Syst. Regn. Anim., 1777, p. 560.

Pelage entièrement noir, quelquefois gris foncé, avec la pointe des poils d'un blanc argenté. Queue droite.

Taille inférieure à celle du Loup ordinaire.

Habitat. — Chaîne des Pyrénées; Caucase? (avec un point de doute, d'après Satunin).

Canis lupus signatus Cabrera.

Canis lupus signatus, Cabrera, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1907, p. 195.

Taille comparable à celle du *C. lupus typicus* de Suède, mais les couleurs du pelage un peu plus vives, et la coloration des joues différente.

Dessus, comme d'ordinaire, mélangé de fauve et de noir, les poils étant d'un jaune clair dans une grande partie de leur longueur avec la base et la pointe noires. Les flancs sont d'un fauve-gris sale qui passe au blanc-crême sale sur la poitrine et le ventre. Gorge, mâchoire inférieure et lèvres blanches. Joues d'un gris clair assez sombre avec une raie blanche qui part du blanc de la gorge, se dirige obliquement en avant et se termine près de l'angle externe de l'oeil. Front et nuque d'un fauve-roux sale. Museau d'un fauve-roux obscur (teinte entre le brun Van-Dyk et la terre de Sienne brulée). Oreilles de la même couleur en dehors, avec l'intérieur jaunâtre. Pattes fauves en avant, flaves en arrière; une tache noirâtre au carpe comme d'ordinaire. Queue, dessus de la couleur du dos, avec une grande tache noire de la base à la moitié de sa longueur; dessous blanc jaunâtre à la base et fauve à l'extrémité.

Long. tête et corps 1230 mm.; queue 400; pied 265 mm.; hauteur à l'épaule: 700 mm.

Se distingue de *C. lupus* par la prolongation du blanc de la gorge à travers la joue sous forme d'une bande bien définie, et par son museau plus roux (et non d'un gris-brun).

Habitat. — Espagne moyenne (Sierra de Guadarrama, Monts de Tolède et province d'Avila).

Canis lupus deitanus Cabrera.

Canis lupus deitanus, Cabrera, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1907, p. 197, pl. III.

Taille faible, aspect chacaloïde et coloration plus vive que celle des Loups du Nord; le dessous fauve (non blanc jaunâtre).

Dessus mélangé de fauve grisâtre et de noir, plus ou moins comme dans l'espèce précédente; flancs d'un fauve-gris plus uniforme. Dessous d'un fauve-roux clair, passant au blanc jaunâtre à la région génitale et au blanc sale sous le cou. Lèvres et gorge blanches. Museau en dessus d'un fauve-roux obscur, dessous brun-gris; joues d'un gris-jaune avec des poils blanchâtres qui ne forment pas de raie ni de bande. Nuque fauve-rougeâtre; oreilles de même couleur en

dehors, le dedans jaunâtre. Les quatre pattes d'un fauve foncé, beaucoup plus pâle sur la face interne; sur les cuisses le fauve tire sur le jaune; le bord antérieur de cette partie est d'un blanc sale qui s'étend sur la face interne et se fond insensiblement avec le fauve; la bande noirâtre du carpe est peu marquée. Queue d'un gris jaunâtre, avec le bout et une bande en travers de sa partie supérieure noirs, le premier tiers de la face inférieure d'un blanc sale.

Hauteur à l'épaule (animal vivant): 580 mm.

Habitat. — Espagne Sud-Est, entre les Sierras de Taibilla et de las Cabras (probablement dans toute la région au Sud-Est du Guadalquivir); type de Moratalla (Murcie).

2. — Sous-Genre *Thos* Oken, 1816.

Lupulus Gervais, 1855.

Les Chacals ne diffèrent des Chiens et des Loups que par une taille moindre. Leur carnassière est plus courte.

Canis (Thos) aureus L.

Canis aureus, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 59; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 184, f. 112; Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., 1901, p. 110.

Pelage dessus d'un roux foncé mêlé de gris et de blanchâtre, plus foncé sur le dessus du dos et de la queue, avec un mélange de poils noirs. Dessous et intérieur des membres d'un blanc sale. La face externe des membres et les pieds d'un roux jaunâtre. Au devant de la poitrine une bande transversale d'un jaune brunâtre; une seconde bande moins marquée au cou en avant de la précédente. Le dessus et le pourtour des oreilles sont d'un roux vif, l'intérieur d'un roux blanchâtre. La base des oreilles et les côtés du cou en arrière de celles-ci, d'un roux plus pâle. Le tour des yeux est d'un gris-jaune pâle, la face mêlée de roux et de noir. La queue, à poils longs, est rousse avec le dessus mélangé de gris blanchâtre, le dessous plus roux; une tache noire sur le dessus, correspondant à la glande qui se trouve, en ce point, chez tous les Canidés.

Long. tête et corps: 810 mm.; queue 270; pied 160 mm.

Habitat. — Dalmatie (Slano et île de Curzola); forêts au Nord et à l'Ouest de Constantinople; Russie Sud, Crimée, Caucase (Terek et Kuban). De là s'étend dans l'Asie Occidentale, l'Asie mineure, l'Egypte et l'Algérie.

Canis (Thos) aureus moreoticus Is. Geoffroy.

Canis aureus Var. *moreotica,* Is. Geoffroy, Expéd. de Morée, Sciences Physiques, I, 1835, p. 455, Atlas, pl. I.

Semblable au type, mais le dessus du corps portant un manteau gris qui rappelle le Chacal à chabraque (*Canis mesomelas*), la tête et les pattes conservant seules la teinte rousse du type.

Dessus du corps d'un gris clair, plus foncé sur les épaules, lavé par places de gris foncé sur les flancs et la croupe. Cette teinte grise forme en avant un collier étroit sur la poitrine qui est blanchâtre. La queue est grise comme le dos; le ventre et l'intérieur des pattes sont d'un gris plus ou moins foncé, cette teinte s'étendant sur les membres jusqu'au carpe et au talon. Le dessus de la tête et du cou, ainsi que la face externe des pattes, sont roux; le menton et la gorge d'un gris clair.

Taille du type.

Habitat. — Grèce, péninsule de Morée.

Genre **Vulpes** Brisson, 1756.

Caractères. — Les Renards diffèrent des Chiens, des Loups et des Chacals, en ce qu'ils sont d'ordinaire plus bas sur pattes, avec une queue en massue plus ronde et plus fournie, le museau plus fin, les oreilles plus longues. — Le crâne a le profil frontal droit (et non convexe comme dans le genre *Canis*).

Formule dentaire (la même que celle du G. *Canis*).

Les dents sont en général plus faibles que chez les Chiens, en rapport avec l'allongement des mâchoires.

Vulpes vulpes (L.).

Canis vulpes, Linné, Syst. Nat., 1766, p. 59; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 191, fig. 114; *Canis alopex,* L., l. c., p. 59.

Dessus et face externe des membres d'un roux tirant sur le jaune; dessous et face interne des pattes blancs ainsi que la lèvre supérieure. Queue de la longueur de la moitié du corps, d'un brun-roux dessus, d'un roux-jaune dessous, avec le bout d'ordinaire blanc (mais quelquefois brun). Oreilles noires en dehors, roux-jaune en dedans. Tour des yeux et dessus du museau roux clair. La queue porte dans son tiers antérieur, en dessus, la tache noire indice de la glande qui s'y trouve. — Le pelage d'hiver est lavé en dessus de blanchâtre, et peut devenir tout blanc dans le Nord (*Canis albus*, Schreber).

Dans la Variété *alopex* L., le roux du dessus est plus foncé; les pieds et le bout de la queue sont noirs (»Renard charbonnier«). — Dans la Var. *crucigera* Brisson, il y a une raie dorsale noire, les épaules et les pieds sont noirs, le bout de la queue blanc.

Long. tête et corps 610 mm.; queue 370; pied 150 mm.

Habitat. — Toute l'Europe, des Iles Britanniques et de la Suède à la Méditerranée et au Caucase, et de là dans l'Asie septentrionale. Les variétés indiquées ci-dessus ne sont pas locales mais seulement individuelles.

Vulpes vulpes melanogaster Bonap.

Vulpes melanogaster, Bonap., Icon. Fauna Ital., 1832, fasc. 1, pl. I; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 193.

Pelage du dessus semblable à celui de *Vulpes vulpes*, mais le dessous (gorge, poitrine, ventre et face interne des membres), noirâtre en hiver, blanc en été.

D'après Blasius (*loc. cit.*), ce mode de coloration se rencontrerait même chez les Renards qui habitent l'Europe centrale (au nord des Alpes), dans le Sud de l'Allemagne et le Sud-Est de la France.

Taille de *Vulpes vulpes.*

Habitat. — L'Italie et la Sicile, ainsi que la Dalmatie.

Vulpes vulpes ichnusae Miller.

Vulpes ichnusae, Miller, Ann. Nat. Hist., 1907, XX, p. 391.

Taille inférieure à celle des autres formes continentales de *Vulpes vulpes*; longueur du pied postérieur et longueur condylo-basale du crâne ayant toutes deux moins de 130 mm. chez le mâle adulte; oreille 60 à 70 mm. Couleur assez foncée.

Face et sommet de la tête roux foncé, devenant plus clair et moins marqué à la base des oreilles et sur le cou, et passant au roux ocreux sur les épaules et le dos. Côtés du cou, face externe du bras et région au-dessous de l'aisselle couleur de cuir tanné. Le poil du dos est gris-chatain à la base, couleur terre cuite à l'extrémité. Les plus longs poils de la tête, des côtés et du dos (en arrière des épaules), fortement tiquetés par suite de la présence d'un anneau subterminal d'un blanc jaune (de 5 mm.), avec la pointe rougeâtre. Pieds et jambes d'un roux ocreux, légèrement lavé de noirâtre et un peu tiqueté de blanc jaune. Queue comme le dos à sa base, le roux ocreux passant graduellement au gris flave jusqu'à l'extrémité d'un blanc flave, les longs poils ayant un anneau subterminal noir (de 30 à 40 mm.), sauf à la touffe terminale. Face ventrale en avant des bras d'un blanc flave teinté de brun et devenant presque blanc sur le milieu de la poitrine. Le reste du dessous est un mélange de brun et de flave foncé, cette dernière teinte prédominant latéralement. — Crâne plus petit que celui de *V. vulpes.*

Long. du pied postérieur 123 mm.; long. condylo-basale du crâne 129; larg. zygomatique 78 mm.

Habitat. — Ile de Sardaigne.

Remarque. — Par sa petite taille, ce Renard se rapproche de celui de Crête, mais il conserve la couleur vive et foncée du Renard d'Europe tandis que le pelage de celui de Crête passe au flave ocreux beaucoup plus pâle, et se rapproche sous ce rapport du *V. indutus* de Chypre.

Vulpes vulpes silaceus Miller.

Vulpes vulpes silaceus, Miller, Ann. Nat. Hist., 1907, XX, p. 393.

Semblable au Renard de l'Europe centrale, mais le roux du pelage remplacé par du flave, de l'ocre, et du grisâtre.

Tête et face d'un ocre brulé passant au flave jaunâtre en arrière des oreilles et au roux foncé plus vif autour des yeux ainsi qu'entre les yeux et la base des favoris; dessus du museau d'un flave ocreux; front, depuis les yeux, et joues en arrière des yeux fortement teintés de blanc crême qui disparait et passe au flave ocreux derrière les oreilles; poils du bord externe et de la face intérieure de l'oreille d'un flave crêmeux pâle, ceux du bord interne d'un flave clair; face dorsale de l'oreille noirâtre. Dos mélangé de noir, de blanc crême, de rougeâtre, le noir prédominant sur la ligne médiane et entre les épaules, le rougeâtre, de chaque côté de cette ligne; sur les flancs, cette dernière teinte passe au flave ocreux clair qui devient blanc crême à la base des pattes de devant et sur les épaules presque jusqu'à la ligne du dos. Pattes d'un flave ocreux brulé plus foncé que les flancs, avec la pointe des poils noire; pieds un peu plus jaunes que les jambes, fortement lavés de noir en dessus. Queue d'un flave gris clair, teinté d'ocre brulé comme les pattes, avec la touffe terminale blanche, les plus longs poils (sauf à cette touffe) ayant une pointe noire (de 20 à 30 mm.), la teinte foncée en résultant plus sensible en dessous; les parties inférieures du corps d'un blanc sale, lavé de noir ardoisé surtout sur le milieu de la gorge et de la poitrine. — Crâne comme celui de *Vulpes vulpes.*

Long. tête et corps 750 mm.; queue 370; pied 150.

Habitat. — Espagne (provinces de Burgos, Vittoria, Galice, Séville, Alicante).

Vulpes corsac (L.).

Canis corsac, Linné, Syst. Nat., 1768, III, App., p. 223; Pallas, Zoogr. Ross.-As., 1831, I, p. 41, pl. IV; Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., 1907, III, p. 62.

Taille petite, très inférieure à celle du Renard d'Europe, à peine dépassant la taille d'un Chat. Oreilles pointues, couvertes de poils moelleux, d'un gris-fauve à la base, d'un cendré-blanchâtre à la pointe, d'un blanc pur à l'intérieur où le poil est très fourni, surtout à la base.

Dessus du dos d'un fauve pâle (plus pâle en hiver), les poils étant d'un brun-roux dans leur milieu avec l'extrémité d'un gris blanchâtre,

le cou et les flancs flaves, la bouche et la ligne médiane du ventre, du menton à l'anus, blanches. Une raie brune allant des yeux aux narines. Pattes fauves avec les doigts blancs; la plante garnie de poils raides d'un blanc sale. Queue de la longueur du tronc, très touffue, grise dessus avec de longs poils noirs qui dépassent, d'un jaune pâle dessous, sans poils noirs, mais avec la touffe terminale entièrement noire, et la tache noire habituelle à la base de la queue **(Pallas).**

Long. tête et corps 500 mm.; queue 260 mm.

Habitat. — Russie Sud à l'Est du Volga, Caucase, et de là dans le Turkestan où il est très commun.

Vulpes karagan (Erxleben).

Canis karagan, Erxleben, Syst. Regn. Anim., 1777, p. 566; Pallas, Reise, 1771, I, p. 234; *Canis melanotus,* Pallas (nec Radde), Zoogr. Ross.-As., 1811, p. 44; Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., 1907, III, p. 62.

Souvent confondu avec *V. corsac.* Sommet de la tête fauve, le tour des yeux roussâtre, mais les cils noirs. Moustaches noires, avec une tache triangulaire brune de chaque côte du nez, qui est blanchâtre. Une touffe de longs poils blancs en avant des oreilles; oreilles noires à la pointe, leur bord marqué à la base, en avant, d'une tache blanche et en arrière de roux. Dessus du corps d'un gris-fauve (rappelant la couleur du Loup), les poils étant gris, avec la base cendrée et l'extrémité des plus longs poils noire; sur les épaules une large tache brunâtre d'où part une bande qui s'étend jusqu'à la queue, et qui est fauve. Une large bande brune, partant du menton, s'étend sous le cou et la poitrine jusqu'à l'ombilic, avec des poils blancs épars; le reste du ventre est blanc. Queue de la couleur du dos avec l'extrémité noire (**Pallas**).

Taille inférieure à celle du Renard.

D'après Pallas se distinguerait du Corsac par ses oreilles noires à la pointe, rousses à la base (et non gris-blanchâtre).

Habitat. — Russie Sud, au Nord-Ouest de la Mer Caspienne, et de là dans le Turkestan et la Sibérie. Beaucoup plus rare que le Corsac, dont la plupart des naturalistes ne le séparent pas spécifiquement. Satunin le considère comme *bona species.* — Le *Canis melanotus* de Radde est une autre espèce transcaucasienne (*Vulpes alpherakyi* Satunin).

Vulpes lagopus (L.).

Canis lagopus, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 59; Schreber, Säug., III, p. 262, pl. 93 et 93*; Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1898, I, p. 287—289.

Pelage d'été d'un brun-gris bleuâtre (ardoisé) uniforme.

Pelage d'hiver entièrement blanc avec la queue très touffue. La plante des pieds garnie de longs poils raides. — La tête a la forme du Chien ou du Loup plutôt que celle du Renard.

D'après Pallas le pelage changerait indépendament de l'influence de la température: il a vu à St Petersbourg des Isatis, maintenus dans un local chauffé, devenir en hiver, au moins en partie, blancs, sauf une ligne brune sur le dos.

Les jeunes varient beaucoup: tantôt ils sont d'un gris foncé, tantôt d'un blanc jaunâtre, tantôt marqués d'une ligne dorsale brune et d'une ligne transversale sur les épaules; cette croix disparait à la mue suivante.

Long. tête et corps 600 à 660 mm.; queue 350 mm. — Le type du Continent est d'après Barret-Hamilton, plus grand que celui du Spitzberg: Crâne, long. totale 134 mm. chez les mâles (au moins 126); 124 mm. chez les femelles (au moins 118).

Habitat. — Régions arctiques continentales de l'Europe, Laponie, Russie Nord et de là toute la Sibérie. Dans les îles plus au Nord, remplacé par la forme suivante.

Vulpes lagopus spitzbergensis (Barret-Hamilton).

Canis lagopus spitzbergensis, B.-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1898, I, p. 287—289.

Taille inférieure à celle des specimens du Continent. Crâne: long. basale 109 mm.; plus grande longueur 118,5; plus grande largeur 66; le plus grand mâle atteint au plus 127,5 mm. (longueur totale du crâne), ce qui dépasse à peine la taille des femelles du Continent.

Habitat. — Iles de la Nouvelle-Zemble et du Spitzberg (et régions insulaires voisines, y compris l'Islande, en hiver).

Vulpes lagopus fuliginosus (Mackensie).

Canis lagopus fuliginosus, Mackensie, Travels in Island, 1812, p. 337; *Canis lagopus* (pelage d'été), Robert, in Gaimard, Voy. en Islande, 1851, Zool. et Méd., p. 155, pl. 9 et 10.

»Plus grêle que le type, le nez plus pointu et les jambes plus longues. Pelage de couleur variable depuis le brun clair ou le gris bleu jusqu'au noir.« — D'après Mackensie ne devient pas blanc en hiver. — Le planche 9 de Gaimard (*loc. cit.*) le représente d'un brun gris enfumé, gris foncé sur la ligne dorsale, la tête, la queue, les flancs et le dessous d'un brun assez clair. Le tour des yeux et le bord des oreilles quelquefois blanc.

Habitat. — Islande.

Remarque. — Mackensie et Olafsen *(Enarrationes)*, distinguent nettement deux espèces de Renards en Islande, et même ce dernier rapporte le Renard brun à *Canis vulpes*, ce qui est une erreur. Il est probable que les Renards blancs que l'on voit en Islande, et qui sont figurés par Gaimard (*loc. cit.*, pl. 8), viennent des régions plus au Nord, et y sont amenés, chaque année, par les glaces, la race du pays restant brune en toute saison.

Famille des **Felidae.**

Genre **Felis** Linné 1766.

Caractères. — Corps allongé, pattes fortes et robustes, digitigrades, à 5 doigts en avant, 4 en arrière, avec les ongles rétractiles; queue bien développée; tête arrondie, à face courte, à oreilles triangulaires, moyennes. Yeux ronds, à pupille se resserrant en fente linéaire.

Formule dentaire: I. $\frac{3-3}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{2-2}{2-2}$, M. $\frac{1-1}{1-1}$ = 30 dents.

La prémolaire postérieure (carnassière) à la mâchoire supérieure est très forte, à trois pointes, dont la médiane est de beaucoup la plus développée; à la mâchoire inférieure la carnassière (qui est l'unique molaire) est à deux lobes pointus et est dite bi-ailée; la molaire supérieure (tuberculeuse) est très petite.

Sous-Genre *Felis* propr. dict.

Caractères du Genre. Toutes les espèces d'Europe sont de taille plutôt petite. Pas de pinceau aux oreilles.

Felis silvestris Brisson.

Felis silvestris, Brisson, Regn. Anim., 1756, p. 265; et Auct. Recent.; E. Hamilton, The Wild Cat of Europe, 1896, fig. (defect.); *Felis catus*, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 62; Blasius, Fauna Deuts., 1857, p. 162, fig. 101—103; Elliot, Monogr. Felidæ, 1883, pl. 30.

Bien caractérisé par sa queue relativement courte et en massue, plus touffue à l'extrémité qu'à la base (et non grêle, longue et effilée comme chez le Chat domestique et *Felis ocreata*).

Dessus d'un gris-fauve sombre (gris enfumé d'après Miller), avec une raie dorsale plus foncée et des raies noires obliques descendant sur les flancs, sinueuses, irrégulières, celles de la cuisse très obliques en avant. Le sommet de la tête porte 5 raies noires étroites qui divergent et se perdent sur la nuque. Une raie partant de l'angle externe de l'oeil converge en dehors vers une autre qui traverse la joue; longs poils des joues d'un fauve jaune. Queue de la couleur

du dessus portant 7 à 9 anneaux (les trois premiers souvent confus et confluents), les six derniers plus larges, plus nets, noirs ainsi que la grosse touffe terminale. Des raies transversales sur le devant des pattes; le bout des oreilles noir, l'intérieur d'un blanc jaunâtre. Dessous à partir de la poitrine d'un blanc pur; l'intérieur des membres d'un gris jaunâtre; le dessous du pied jusqu'au talon noir. Les moustaches blanches.

Long. tête et corps 600 mm.; queue 300; pied 128 mm.

Habitat. — Le Nord et le Centre de l'Europe, de la Grande Bretagne (pas en Irlande) et de la Scandinavie à la Méditerranée et au Caucase. On en a distingué les formes suivantes.

Felis grampia Miller.

Felis grampia, Miller, Ann. Nat. Hist., 1907, XX, p. 396.

Semblable à *F. silvestris* mais plus foncé (brun-broccoli au lieu de gris-enfumé), avec les taches noires moins larges et plus nettes.

La bourre du dos et des côtés est d'un flave-ocreux clair, la partie basale des poils étant gris-souris. Les anneaux clairs des plus longs poils sont d'un flave crême (*cream-buff* de Ridgway). La pointe noire de ces poils est plus visible que chez *Felis silvestris,* et la teinte générale du pelage est nettement plus brune et sans trace de l'aspect givré souvent bien marqué sur les specimens du continent. Dessus des pieds et partie interne des pattes postérieures d'un flave ocreux devenant plus sombre et teinté de chatain sous le ventre. Régions pectorale et intercrurale blanches, cette couleur tranchant nettement sur les parties voisines. Des taches noires bien visibles sur le milieu de la poitrine. Plante des pieds noirâtre. Sur la queue, les pattes et le dessus du corps, les taches et anneaux noirs sont disposés comme chez *F. silvestris,* mais plus nets de contour, spécialement les raies transverses sur la face externe des pattes antérieures, et celles de la moitié postérieure du corps, qui forment ici presque des raies continues.

Long. tête et corps 534 mm.; queue 338; pied 127 mm.

Habitat. — Ecosse (Inverness).

Felis tartessia Miller.

Felis tartessia, Miller, Ann. Nat. Hist., 1907, XX, p. 397.

Plus grand et plus foncé que *F. silvestris*; les dents notablement plus fortes.

Pelage plus foncé, tout à fait semblable à celui de *Felis grampia.* Bourre plus ardoisées à la base que dans ces deux espèces, grise avec le bout flave-crême sombre. Anneaux pâles des plus longs poils

presqu'aussi clairs que chez *F. silvestris*. Partie interne des pattes postérieures d'un flave ocreux clair; le reste des parties inférieures comme chez *F. grampia*. Taches noires bien limitées, disposées comme chez *F. silvestris*.

Crâne très fort chez l'adulte, plus fort que chez aucune autre forme du groupe. Les dents sont très fortes, surtout les prémolaires supérieures et inférieures. La longueur des deux prémolaires supérieures ensemble mesure 19,8 mm. (au lieu de 16,6 à 18,8 chez *F. silvestris* et *F. grampia*); la longueur des trois molaires inférieures ensemble est de 23,4 à 23,6 (au lieu de 18,8 et 21,2 mm).

Taille (non mesurée en chair) supérieure à celle de *F. silvestris*. Crâne: long. condylo-basale 93 mm.; larg. zygomatique 76,4 mm.

Habitat. — Espagne (Coto Doñana, près Jerez de la Frontera).

Felis silvestris morea Reichenbach.

Felis morea, Reichenbach, Volls. Naturg., Raubthiere, 1852; Matschie, S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berlin, 1895, p. 192.

Diffère du type par ses teintes, avec les raies transversales peu marquées sur les flancs, et les anneaux noirs de la queue étroits et très nets.

Teinte générale du pelage isabelle, formée par un mélange de gris clair et de jaunâtre, dans lequel disparaissent les rayures noires des flancs qui sont remplacées par des ondes ou marbrures plus larges d'un brun-roux disposées irrégulièrement sur trois rangs. Le long de la ligne dorsale une raie noire très nette, et de chaque côté une étroite rangée de points noirs, formant une ligne interrompue. Du front partent quatre raies noires qui divergent sur la nuque, les deux médianes se fondant pour former la ligne dorsale, les deux latérales s'étalant sur les épaules où elles s'arrêtent. Queue isabelle portant 7 à 8 anneaux noirs bien distincts, étroits, et le bout noir. Tête d'un isabelle clair, sans raies autour de l'oeil. Nez et face externe des oreilles roux; le dedans blanc. Pattes d'un flave-isabelle sans taches ni raies. Ventre de la même couleur avec quelques taches rousses. Museau blanchâtre.

Taille du type avec des formes moins trapues.

Habitat. — Grèce, presqu'île de Morée.

Felis silvestris caucasica Satunin.

Felis catus, Pallas, Zoogr. Ross.-As., 1811, p. 25; *Felis catus caucasicus* Satunin, Mitth. Kauk. Mus., 1901, I, p. 28.

Semblable au type de l'Europe Centrale par la disposition des aches, mais beaucoup plus clair: trois anneaux seulement à la queue.

Dessus d'un cendré blanchâtre ou d'un gris-cendré lavé de jaunâtre, plus obscur sur le milieu du dos; les oreilles de la même couleur, blanches en dedans. Quatre raies noires parallèles partant du front n'en forment plus que trois à la nuque par fusion des deux médianes et une seule sur le reste du dos, les deux latérales s'arrêtant aux épaules. Des raies noires transversales flexuenses et obliques sur les flancs. Dessous d'un blanc sale. Queue ronde, bien touffue, de la couleur du dos à la base, portant, après sa partie moyenne, trois anneaux et la grosse touffe terminale noirs. Pieds d'un brun sale; plante d'un gris jaunâtre. Moustaches blanches **(Pallas).**

Taille du type de l'Europe Centrale.

Habitat. — La chaîne du Caucase et la région au Nord-Est de cette chaîne dans le sud de la Russie.

Felis ocreata sarda Lataste.

Felis libyca Var. *sarda,* Lataste, Cat. prov. des Mamm. Sauvages de Barbarie (Actes Soc. Linn. Bordeaux, t. 39, 1885, p. 230, Note 2e au bas de la page); *Felis mediterranea,* Martorelli, Atti Soc. Ital. Sc. Nat., t. 35, avec deux planches.

Pelage tiqueté, mélangé de roux intense, de gris et de brun, à teinte assez foncée, un peu bourru, semblable pour les taches aux specimens de *Felis ocreata* d'Algérie: dessus de la tête gris roussâtre avec des rayures longitudinales brunes, nombreuses, indistinctes. Poils du dos annelés de brun avec la base et la pointe rousses, donnant au pelage une apparence plus rousse sur la ligne dorsale, plus grise sur les flancs. Lèvres et menton blancs; une tache rousse sur le nez se prolongeant en ligne étroite entre les yeux et les moustaches; une seconde ligne de même couleur, sinueuse, entre la première et l'oreille; une troisième au-dessous de l'oreille descendant sous la gorge. Oreilles d'un roux foncé en dehors, blanc roussâtre en dedans avec une fine bordure blanche. Sourcils et moustaches blanches avec quelques poils noirs. Dessous du corps d'un roux uniforme. Plante des pieds noire à reflets roussâtres. Sur la face interne des bras et externe des cuisses on voit la trace effacée des rayures transversales (plus visibles sur les formes africaines). Queue terminée de noir, avec trois anneaux bruns, incomplets, vers son extrémité; le dessus, de la couleur du dos, le dessous plus clair. Un maigre petit pinceau brun aux oreilles, de 8 à 10 mm. Les plus longs poils du dos ont 50 mm. **(Lataste).**

Long. tête et corps 620 mm.; queue 330; pied 125 mm.; Crâne, long. condylo-basale 87 mm.; larg. zygomatique 66 mm.

Habitat. — Ile de Sardaigne et Maremnes de la Toscane (le type et plusieurs sous-espèces en Afrique).

Remarque. — Se distingue de *F. silvestris* par sa queue grêle et plus longue, un peu amincie à la pointe, la teinte rousse de ses oreilles, par l'absence d'une ligne noire longitudinale sur le dos, et par les proportions de son crâne.

— L'espèce a vécu en France et en Espagne à l'époque quaternaire et ses débris fossiles n'ont pas toujours été distingués de ceux de l'autre espèce. — Notre Chat domestique descend de la sous-espèce Egyptienne, et ses croisements, réels ou supposés, avec *F. silvestris* n'ont pas altéré ses caractères originels.

Felis ocreata agrius Bate.

Felis ocreata agrius, Bate, P. Z. S., 1905, II, p. 317; *Felis catus,* Raulin (nec L.), Descript. phys. de l'île de Crète, 1869, II, p. 1033.

Se distingue du type d'Abyssinie et d'Egypte par ses taches beaucoup plus nettes, et par le plus grand nombre d'anneaux ou demi-anneaux de la queue qui cependant est courte. Les taches dorsales sont plus marquées dans le pelage d'été qui est plus court; mais les Chats à longs poils (d'hiver) de l'île de Crète sont plus nettement marqués que ceux à poils courts d'Abyssinie et d'Egypte. La base des poils est plus foncée que chez ces derniers.

Par les teintes foncées et nettes de son pelage, cette forme se rapproche du *F. ocreata sarda* Lataste. — Des hybrides avec le Chat domestique ne sont pas rares dans l'île.

Dimensions semblable à celles du *F. ocreata sarda.* — Poil d'été sur le dos: 32 mm.; poil d'hiver: 45 mm.

Habitat. — Ile de Crète (Khania).

Remarque. — D'après Scharff, *Felis ocreata* aurait existé autrefois en Irlande où *Felis silvestris* n'existe pas (Proc. Irish Acad. Dublin, 1906, p. 1, pl. I). On a vu ci-dessus que *Felis ocreata* vivait dans le sud de la France à l'époque quaternaire; ses débris fossiles ont souvent été confondus avec ceux de *Felis silvestris*, par les paléontologistes qui n'ont pas fait la comparaison avec *Felis ocreata.*

Sous-Genre *Catolynx* Severtzow, 1858.

Chaus Gray, 1867.

Queue plus courte que dans le sous-genre précédent, plus longue que celle des Lynx; un pinceau assez court aux oreilles.

Felis (Catolynx) chaus Guldenstädt.

Felis chaus, Guldenstädt, Nov. Comm. Acad. Petrop., 1770, XX, p. 482; Elliot, Monogr. Felidæ, 1883, pl. 32; Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., 1901, I, p. 30; *Felis catolynx*, Pallas, Zoogr. Ross., 1811, p. 23, pl. II.

Pelage court, moelleux, sur le dessus d'un gris clair uniforme, chaque poil étant annelé de gris pâle et de brun clair avec le bout des poils les plus longs noir. La bourre est d'un gris cendré. La tête est petite, la face d'un gris pâle avec le museau blanc, les moustaches inférieures blanches, les supérieures noires. Les oreilles sont pointues, grandes, noires à leur pointe avec un pinceau court,

rousses en dehors, blanches en dedans. Les pattes sont d'un fauve-roux pâle avec des raies transversales en bracelets et des taches brunes peu accusées. La poitrine et le ventre sont d'un fauve-roux pâle. La queue, de la longueur du pied, amincie au bout (comme chez le Chat domestique), est de la couleur du dos, avec des raies transversales à la base, et deux ou trois anneaux ainsi que l'extrémité noirs. La plante du pied est noire avec des poils serrés, renversés, passant au roux vers le talon.

Long. tête et corps 650 mm.; queue 255 mm.

Habitat. — Russie Sud au Nord-Est du Caucase; de là dans le Turkestan, la Perse et l'Asie Mineure.

Genre **Lynx** Kerr, 1792.

Lyncus ou *Lynchus* Gray.

Taille ordinairement supérieure à celle des espèces du genre *Felis*; un pinceau bien développé aux oreilles; la queue très courte, contrastant avec les membres élevés.

Formule dentaire (la même que dans le genre *Felis*), mais la petite prémolaire supérieure souvent caduque; la carnassière inférieure présente un talon rudimentaire.

Sous-Genre *Lynx* propr. dict.

La plante des pieds poilue.

Lynx lynx (L.).

Felis lynx, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 62; Schreber, Säug. III, p. 408, pl. 109; Elliot, Monogr. Felidæ, 1883, pl. 38; *Felis borealis,* Kays. et Blas., Wirb. Europ., 1840, p. 63 (nec Temminck); *Felis virgata,* Nilsson, Ill. Fig., 1829, pl. 3 et 4; *Felis lyncula,* Nilsson, Skand. Fauna, 1842.

D'un roux vif avec des taches brunes, petites et peu distinctes sur les flancs, plus marquées sur le milieu du dos et les pattes. Favoris blancs mélangés de noir. Oreilles d'un gris pâle, noires à la base et au sommet qui porte un pinceau noir. Queue rousse à sa base, noire dans les deux tiers terminaux, avec le dessous blanc. Tout le dessous est d'un gris cendré pâle avec des barres et des taches rousses à l'intérieur des cuisses. Les doigts sont d'un gris pâle. — L'animal est très haut sur pattes, le tronc court. — Le pelage d'hiver est plus long, sans changement appréciable de couleur.

Long. tête et corps 785 mm.; queue 245 mm.

Habitat. — Scandinavie, Nord de l'Allemagne, Russie, Grèce, Suisse, France, Italie, etc. (dans les régions montagneuses; à peu près exterminé dans le centre de l'Europe). Habite également la Sibérie jusqu'aux îles Sakhaline.

Remarque. — La distinction des différentes espèces ou sous-espèces de Lynx, en Europe, est encore très obscure, d'autant plus que ces carnivores sont en voie d'extinction et rares dans les collections. — Au sujet de leur répartition géographique, et des régions où ils ont été signalés dans le courant du dix-huitième siècle, voyez: **Langkavel,** Zoolog. Jahrb., 1, p. 703 et seq., et Zoolog. Gart., 1896, p. 239.

Lynx cervaria (Temminck).

Felis cervaria, Temminck, Monogr. Mamm., II, 1827, p. 106; Elliot, Monogr. Felidæ, 1883, pl. 36; Satunin, Zool. Jahrb., 1896, p. 290; *Felis lynx,* Pallas, Zoogr. Ross.-As., 1811, p. 28.

Pelage très abondant, moelleux, très pâle, d'un gris tirant sur le lilas ou le rosé, surtout en hiver. L'animal est moins haut sur pattes que le précédent.

Le dessus est lavé de roux pâle et de blanc, avec de petites taches d'un noir peu foncé, formant trois raies longitudinales sur la partie postérieure du dos. Le dessous est blanc avec des lignes plus sombres éparses. Les pattes portent des taches noires formant des bracelets incomplets en avant. Le queue est rousse avec quatre anneaux peu marqués et le bout d'un noir brillant, mêlée de poils blancs en dessous. Les favoris sont blancs, avec une bande noire au milieu, et l'extrémité blanche; les moustaches et la barbiche du menton blanches; les paupières blanches avec les cils noirs. Du coin externe de l'oeil part une ligne noire qui forme un angle avec une autre ligne passant sous l'orbite; une seconde ligne, arquée, sur les joues. Le front est tacheté de noir. Les oreilles grises en dehors avec une tache blanche à la base, sont bordées de roux et ont la pointe et le pinceau noirs. Le bouche est blanche avec une bande noire sous la mâchoire.

En hiver, le pelage est d'un gris-jaunâtre mêlé de poils blancs à pointe noire, qui devient plus ou moins blanche. La nuque et la ligne dorsale restent plus ou moins d'un roux ferrugineux (**Pallas**).

Long. tête et corps 910 mm.; queue 180 mm.

Habitat. — Russie orientale et méridionale, des Monts Oural au Caucase.

Remarque. — Cette forme, considérée d'ordinaire comme une simple sous-espèce du *Lynx lynx,* semble bien réellement distincte.

Sous-Genre *Eucervaria* Palmer, 1903.

Cervaria Gray, 1867 (nec Walker, 1866).

Lynx de petite taille à plante des pieds nue.

Lynx (Eucervaria) pardina (Oken).

Felis pardina, Oken (nec Temminck), Allg. Naturg., 1838, Säug., 2, p. 1586 »Loup-Cervier« Perrault, Mém. Acad. Sc., 1733, III, 1, p. 125, pl. 17.

Se distingue du Lynx loup-cervier (*Lynx lynx*), par sa petite taille et sa queue tachetée, mais non annelée, et souvent même n'ayant que l'extrême pointe noire.

D'un roux vif avec des taches noires petites, rondes, et disposées en rangées irrégulières sur les flancs, les pattes et la queue. Un pinceau noir aux oreilles. Les poils des favoris sont blancs à la base, noirs dans leur partie moyenne et ont l'extrémité blanche. Des lignes noires plus ou moins distinctes sur le front et la nuque, ainsi qu'au bord postérieur de l'oeil. La queue et tachetée comme les membres et n'a souvent que les poils de l'extrémité noirs. Le ventre et le dedans des jambes sont d'un gris cendré avec des taches plus grandes, plus espacées et moins foncées que celles du dessus. Les poils du dos sont gris-brun à la base, roux dans la plus grande partie de leur longueur avec l'extrême pointe blanche, ce qui donne à l'ensemble un reflet argenté.

Long. tête et corps 800 mm.; queue 135 mm.

Habitat. — Europe méridionale, Italie (Calabre), Corse, Sardaigne, Sicile, Grêce, Caucase (on n'a pas encore fait de distinction entre les différentes races qui habitent les iles de la Méditerranée et le Continent).

Lynx (Eucervaria) pardella Miller.

Felis pardina, Temminck (nec Oken), Monogr. Mam., I, 1824, p. 116, Elliot, Monogr. Felidæ, 1883, pl. 38; *Lynx pardella,* Miller, Ann. Nat. Hist., 1907, XX, p. 398.

Pelage d'un roux vif tacheté de noir; un pinceau aux oreilles; queue courte, tachetée de noir, mais non annelée ni terminée de noir (Temminck).

D'après Miller (*loc. cit.*) les Lynx d'Espagne, bien qu'identiques par la forme du crâne, présenteraient deux phases de pelage. Dans la plus commune, les taches sur le dos et les flancs sont petites (10 mm. au plus de diamètre), en rangées indistinctes, mais au nombre de plus de 25 par rangée des épaules à la queue. Dans la seconde les taches sont plus larges et plus distinctes (la plupart ayant 20 mm. de diamètre), et la rangée n'a qu'une douzaine de taches des épaules à la queue.

Le type choisi ici par Miller est la forme à petites taches, sans qu'on puisse savoir s'il correspond à celui de Temminck, bien que le fait semble probable.

Taille de l'espèce précédente.

Habitat. — Portugal (Lisbonne), d'après Temminck; — Espagne (Coto Doñana près Jerez de la Frontera), pour le type de Miller.

Ordre des Pinnipedia.

Caractères. — Membres courts, onguiculés, modifiés pour nager, à 5 doigts devant et derrière. Corps plus ou moins fusiforme, à queue très courte, à tête arrondie, les oreilles à conque externe rudimentaire ou nulle. Pelage serré et couché, cachant complètement la bourre (qui est peu développée ou nulle chez les espèces d'Europe). A part les incisives et les canines, toutes les dents sont semblables, en forme de carnassière comprimée, tous les tubercules dans le même plan. — Régime ichthyophage, carcinophage ou malacophage.

Des trois familles que renferme l'ordre, deux seulement sont représentées en Europe.

I. **Odobaenidae.** — Pattes postérieures susceptibles d'être dirigées en avant pour la station sur le sol; canines supérieures développées en forme de défenses dirigées vers le bas. — Genre *Odobaenus*.

II. **Phocidae.** — Pattes postérieures toujours dirigées en arrière de chaque côté de la queue et ne servant pas à la marche; pas de défenses. — Genres *Cystophora*, *Monachus*, *Halichoerus*, *Phoca* (avec les sous-genres *Erignathus*, *Pagophoca*, et *Pusa*).

La plupart des espèces sont des Mers Arctiques, mais s'égarent quelquefois, en hiver, lors de leurs migrations annuelles, jusque sur les côtes de l'Europe occidentale. Deux ou trois espèces sont sédentaires sur les côtes de l'Atlantique; d'autres habitent les lacs de la Scandinavie et la Caspienne. Une seule est propre à la Méditerranée et aux mers qui en dépendent.

Famille des **Odobaenidae.**

Genre **Odobaenus** Brisson, 1862.

Odobenus et *Trichecus* L.; *Rosmarus* Lillj., 1772.

Caractères. — Pattes postérieures dirigées en avant quand l'animal est sur le sol, et pouvant servir à la marche. Pas d'oreille externe. Canines supérieures en forme de longues défenses dépassant vers le

bas la mâchoire inférieure. Les autres dents uniformes, petites, uniradiculées, à couronne simple, les postérieures à couronne plate.

Formule dentaire: I. $\frac{1-1}{0-0}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{3-3}{3-3}$, M. $\frac{0-0}{0-0} = 18$ dents.

Chez le jeune, il y a deux paires d'incisives en haut et en bas et 2 paires d'arrière-molaires, en haut, une paire en bas, ce qui fait 30 dents, mais la plupart de ces dents tombent ou s'atrophient chez l'adulte.

Odobaenus rosmarus (L.).

Trichecus rosmarus, L., Syst. Nat., I, 1766, p. 49; Blasius, Fauna Deuts., I, 1857, p. 112, fig. 148 à 150; *Odabaenus rosmarus,* Millais, Mamm. Great-Brit. and Irland, I, 1904, p. 240, pl. 36 et fig. seq.

Pelage d'un brun-fauve assez clair, uniforme; moustaches recourbées et très dures. Queue rudimentaire. Pattes postérieures ayant les ongles bordés par des lobes cutanés, le 1er et le 5e ongle petits, aplatis, les autres très grands, comprimés et pointus. Défenses très longues, surtout chez le mâle adulte. Taille très forte (pesant jusqu'à 2,500 kilos).

Long. totale: 3 mêtres à 3 m. 50; défenses 0,60 à 62 centimètres, chez le mâle; celles de la femelle sont plus minces.

Habitat. — Mer Glaciale arctique; côtes du Spitzberg, de la Nlle Zemble, l'île des Ours, le Finmark. En hiver des individus égarés se sont montrés sur les côtes d'Ecosse, aux Orcades (1902), et même sur les côtes d'Irlande (embouchure du Shannon, 1897).

Famille des **Phocidae**.

Genre **Cystophora** Nillson, 1820.

Stemmatopus, F. Cuvier, 1824.

Caractères. — Forme ordinaire des Phoques, mais le mâle porte, à la région nasale, un sac dilatable, communiquant avec les narines, et qui se gonfle au dessus de la lèvre supérieure lorsque l'animal est excité. Ongles forts et bien développés.

Formule dentaire: I. $\frac{2-2}{1-1}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, M. $\frac{5-5}{5-5} = 30$ dents.

Les molaires sont unilobées, sans trace de tubercules accessoires, à couronne lisse, avec une racine simple, dilatée en forme de massue.

Remarque. — Les figures que l'on donne d'ordinaire de la forme du sac nasal sont inexactes. Ce sac ne se dilate pas »sur le front« comme on le dit, et comme on l'a figuré à tort, mais bien en avant du museau, cachant la lèvre supérieure, exactement comme la prétendue trompe du *Macrorhinus*

leoninus ou »Eléphant marin«. J'ai figuré, d'après Merriam, cette disposition (avec une coupe anatomique), dans »la Grande Encyclopédie«, article **Phoque** (tome 26, p. 748). C'est lorsqu'il est affaissé, que le sac remonte en se plissant sur le devant du front; en se gonflant, le sac cache l'ouverture des narines, qui se trouve rejetée à sa face inférieure. Ce sac est soutenu par des cartilages nasaux très développés, et la surface interne est en continuité directe avec la muqueuse des fosses nasales.

Cystophora cristata (Erxleben).

Phoca cristata, Erxleben, Syst. Regn. Anim., 1777, p. 590; *Cystophora cristata*, Blas., Fauna Deuts., 1857, I, p. 258, fig. 146, 147; Millais, Mamm. Great-Brit., 1904, I, p. 361, pl. 36 et fig. seq.

Le pelage de l'adulte est d'ordinaire d'un gris clair avec de grandes taches noires sur le dos; plus rarement (au moins chez les specimens d'Europe), d'un noir bleuâtre plus clair sur les flancs et le ventre, varié de petites taches serrées et irrégulières blanchâtres, la tête et les membres d'un noir uniforme.

On n'a vu sur les côtes d'Europe que le jeune, non encore pourvu de poche nasale, et en livrée de la première ou seconde année, non tachetée.

D'après Millais, la toison blanche (frisée) que la plupart des Phoques portent à leur naissance, tomberait chez cette espèce avant la naissance. A ce moment, le jeune a déjà un pelage couché d'un gris-brun uniforme, un peu argenté, qui lui permet d'aller immédiatement à la mer. C'est sous ce costume que l'espèce se montre sur les côtes de l'Europe occidentale.

Long. totale (mâle): 2 m., 25 à 2 m., 40; (femelle): 2 m., 10.

Habitat. — Mers arctiques, Spitzberg, Mer Blanche, etc. Les jeunes s'égarent, en hiver, jusque sur les côtes de la Grande-Bretagne (Elgin, en février 1903). Précédemment, en 1843, un jeune de 1 m. 115 de long, fut pris sur les côtes de France (île d'Oléron, Charente-Inférieure).

Genre **Monachus** Fleming, 1822.

Pelagius F. Cuv.

Caractères. — Museau assez long, un peu déprimé; moustaches petites, lisses à poils effilés vers le bout. Pieds antérieurs courts; doigts diminuant de longueur du plus externe au plus interne; ongles plats, tronqués. Pieds postérieurs poilus entre les doigts, à ongles très petits. Pelage ras, dépourvu de bourre sous les jarres.

Formule dentaire: I. $\frac{2-2}{2-2}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, M. $\frac{5-5}{5-5} = 32$ dents.

Molaires unilobées à couronne simplement conique, les tubercules antérieurs et postérieurs étant obsolètes; ces dents sont fortes, épaisses, obliquement plantées dans la gencive.

Monachus albiventer (Boddaert).

Phoca albiventer, Boddaert, Elench. Anim., 1785, p. 170; *Phoca monachus*, Hermann, Beschäf. Berl. Ges. Nat. Fr., 1779, IV, p. 456; *Pelagius monachus*, Fr. Cuv.; Blas., Fauna Deuts., 1857, I, p. 244, fig. 133, 134.

Pelage ras, court et serré, d'un noir uniforme dessus, blanc ou gris jaunâtre dessous. Les ongles courts et les doigts plus complètement engagés dans la peau que chez les autres Phoques.

Long. totale: 2 m., 30 à 3 m., 30.

Habitat. — Côtes de la Méditerranée et des mers qui en dépendent, y compris la mer Noire; en dehors du détroit de Gibraltar s'avance jusqu'à Madère et les Canaries. Dans l'Adriatique, une assez nombreuse colonie vit sur les îles Illyriennes. Sur les côtes de France, on le prend dans le golfe de Lyon, aux îles d'Hyères et dans la rade de Banyuls près Port-Vendres (Pyrénées-Orientales).

Genre **Halichoerus** Nillson, 1820.

Caractères. — Formes du genre *Phoca*, mais les molaires à couronne grande, simplement conique (sans lobes accessoires), recourbée en arrière, un peu comprimée, à une seule racine sauf la dernière en haut et en bas. — Crâne très allongé, et par suite tête longue.

Formule dentaire: I. $\frac{3-3}{2-2}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{4-4}{4-4}$, M. $\frac{1-1}{1-1} = 34$ dents.

Une seule espèce.

Halichoerus grypus (Fabricius).

Phoca grypus, Fabricius, Skriv. Natur.-Selsk., I, 2, 1791, p. 167; *Halichoerus grypus*, Nillson, III. Fig. Skand. Fauna, II, 1837, pl. 34; Nehring, S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berl., 1883, p. 107, fig. 1 et 2; Mitth. Küst. und Hochseefisch., 1887, p. 5, fig. 1 à 3; Millais, Mamm. Great-Brit., I, 1904, p. 252, pl. 26 à 30 et fig. seq.

Le pelage chez le mâle est gris avec des taches noires, devenant même entièrement noir chez les vieux mâles; le ventre plus pâle avec des taches foncées. La femelle est d'un gris clair uniforme. Les jeunes sont très variables: les teintes passent du blanc au gris tacheté, au gris roux, au roux sur le dos avec le dessous blanc, etc.

Long. totale (mâle): 2 mètres 70.

Habitat. — Parait sédentaire (comme le *Phoca vitulina*) aux îles Feroë, sur les côtes de la Scandinavie, de la Russie, les îles Lofoden, le Cattegat, dans la Baltique, le Golfe de Bothnie, les côtes du Nord de l'Allemagne, celles de l'Ecosse, des archipels des Hébrides, des Orcades et des Shetland; dans la mer du Nord, sur les côtes d'Essex, de Norfolk, dans la Manche, principalement aux îles Scilly, et en

Cornonailles. D'après Baring (Irish. Natur., 1907, p. 19), quelques-uns de ces animaux se seraient reproduits récemment sur l'île Lambay au N.-E. de Dublin, dans la mer d'Irlande. Un mâle adulte de 2 m. 25 de long, a été tué, le 30 Juillet 1895, sur les côtes de France (Banc des Oiseaux), à l'embouchure de l'Orne (Dépt. du Calvados).

Genre **Phoca** L.

Caractères. — Forme ordinaire des Phoques avec les pattes poilues en dessous. Les orteils sont subégaux, le 1er et le 5e ne dépassent pas les autres en longueur; les ongles comprimés et faiblement recourbés. Les doigts des pieds antérieurs décroissent de longueur du premier au cinquième, mais les deux premiers sont subégaux. Le pelage est ras, dépourvu de bourre.

Formule dentaire: I. $\frac{3-3}{2-2}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, M. $\frac{5-5}{5-5} = 34$ dents.

Les molaires sont plus petites que dans le genre précédent et ont les tubercules accessoires bien développés; elles ont deux racines à l'exception de la première, en haut et en bas, qui est petite. Les quatre dernières molaires ont quatre tubercules, savoir: un en avant du tubercule principal et deux en arrière.

Les sous-genres qui servent à subdiviser ce genre sont fondés sur des caractères peu importants.

Sous-Genre *Erignathus* Gill, 1866.

Dentition faible; molaires en partie caduques ou avortées chez l'adulte. Doigt médian des pattes antérieures le plus long.

Phoca (Erignathus) barbatus Fabricius.

Phoca barbatus, Fabricius, Muller's Zool. Dan. Prodromus, 1776; Fauna Groenl., 1780, p. 15; Skiv. Nat. Selsk., 1790, I, p. 139, pl. XIII. fig. 3; *Phoca leporinus*, Lepechin, 1777; *Ph. lepechini* et *parsonsi*, Lesson, 1828; *Erignathus barbatus*, Gill, Proc. Essex Inst., V, 1866, p. 12.

Museau large à chanfrein convexe. Dessus gris, plus foncé le long de la ligne dorsale, généralement sans taches; dessous blanchâtre. Moustaches fortes.

Le jeune, à sa naissance, est couvert d'une toison laineuse blanche ou grise *(Phoca leporinus)*, qui ressemble, d'après Lepechin, à celle du *Lepus variabilis* ou de la Souris. Le jeune, pris sur les côtes de France, qui à vécu quelque temps à la Ménagerie du Muséum de Paris, était d'un gris jaunâtre avec une ligne de petites taches noirâtres sur le dos, visibles seulement quand l'animal était mouillé.

Long. totale: 2 m. 20 à 3 m. 10; la femelle plus petite.

Habitat. — Mers Arctiques. Scandinavie. Islande, Russie (n'est pas signalé par Millais parmi les espèces qui visitent les îles Britanniques); se montre accidentellement dans la Manche, sur les côtes de France: le jeune dont il est question plus haut, avait été pris sur les côtes du Dépt. de la Somme.

Sous-Genre *Phoca* propr. dict.

Phoca vitulina L.

Phoca vitulina, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 56; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 248, fig. 136, 137; Millais, Mamm. Great-Brit., 1904, I, p. 299, pl. 31 à 33 et fig. seq.

Tête arrondie, nez large. Pelage assez variable: d'ordinaire d'un gris-fauve avec des marbrures ou stries noires ou brunes assez serrées, qui sont quelquefois assez confluentes pour disparaître dans la teinte brune du dessus; dessous blanc jaunâtre avec quelques petites taches brunes.

Long. totale: 1 m. 50 à 2 m. (chez le mâle adulte); la femelle est un peu plus petite.

Habitat. — Mers Arctiques et Atlantique; est sédentaire en Islande, sur les côtes des îles Britanniques et de la France, s'avançant jusque sur celles du Portugal. Une colonie assez nombreuse est établie sur les bancs de sable de la baie de la Somme. Pendant le rude hiver de 1879, un couple de cette espèce remonta la Loire, en se reposant sur la glace, jusqu'aux environs d'Orléans. — L'espèce vit également sur les côtes de l'Amérique du Nord, sur le versant Pacifique aussi bien que sur le versant Atlantique.

Sous-Genre *Pagophoca* Trouessart, 1904.

Pagophilus, Gray, 1844 (nec *Pagophila* Kaup, 1829).

La distinction de ce sous-genre est basée sur des différences ostéologiques. Les dents sont petites. Les formes extérieures semblables à celles du G. *Phoca*. La coloration du pelage diffère beaucoup d'un sexe à l'autre.

Phoca (Pagophoca) groenlandica Fabricius.

Phoca groenlandica, Fabricius, Muller's Zool. Dan. Prodr., 1776; Fauna Groenl., 1780, p. 11; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 255, fig. 140, 141; Nehring, S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berlin, 1896, p. 63; Millais, Mamm. Great-Brit., 1904, I, p. 342, pl. 35 et fig. seq.

Mâle ayant de chaque côté du dos, sur un fond gris clair, une grande tache noire en croissant qui se relie, un peu en arrière des

épaules, à celle de l'autre côté, circonscrivant un grand ovale qui reste ouvert en arrière où les croissants ne se rejoignent pas et se terminent en avant des pattes postérieures. Le museau est noir jusqu'aux yeux; le ventre blanchâtre.

La femelle est grise avec quelques taches noires, irrégulièrement découpées, sur le dos, et sans masque noir.

Long. totale: 1 m. 50 à 2 m.; la femelle plus petite.

Habitat. — Mers Arctiques (îles Jean Mayen, Islande, Spitzberg et les bancs de glace); Finmark. Accidentel sur les côtes des îles Britanniques (assez nombreux, en 1903, sur les côtes d'Ecosse et de ses îles) a été pris dans la Manche, à Teignmouth (Comté de Devon) en 1904; pénétre aussi dans la mer du Nord jusque sur les côtes septentrionales de l'Allemagne: en mars 1896, une femelle pleine remonta l'Elbe et la Mulde jusqu'à Dessau, fut prise et placée dans le bassin d'un jardin, où elle mit bas dans la nuit du 13 au 14 Mars; sa dépouille fut étudiée par Nehring *(loc. cit.)*. Elle avait 1 m. 90 de long et pesait 320 livres, ce qui est une taille et un poids exceptionnels pour une femelle de cette espèce.

Sous-Genre *Pusa* Scopoli, 1777.

Crâne plus léger et moins massif que dans le S.-G. *Phoca* propr. dit, museau allongé. Dents petites, bien séparées. Orteils subégaux.

Phoca (Pusa) hispida Schreber.

Phoca hispida, Schreber, Säug., III, 1775, p. 312, pl. 86; Millais, Mamm. Great-Brit., 1904, I, p. 138, pl. 34 et fig. seq.; *Phoca foetida*, Fabricius, in Muller's Zool. Dan. Prodr., 1776; Fauna Groenl., 1780, p. 13; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 251, fig. 138, 139; *Phoca annelata*, Nillson, Ill. Fig., 1840, pl. 38; Nehring, Mitth. Sect. Küst. und Hochseefisch., 1887, p. 12, fig. 7.

Forme générale allongée, tête plus petite et museau plus pointu que chez *Phoca vitulina*; le premier doigt de la main un peu plus long que les autres.

Pelage d'un brun noirâtre avec des taches ovales, ocellées, c'est-à-dire blanchâtres laissant voir le fond noir au centre; plus clair sur les flancs, le ventre d'un blanc jaunâtre. Nez et tour des yeux noirs; moustaches et ongles noirâtres. Pelage raide et hérissé.

Les jeunes de l'année sont d'un blanc jaunâtre plus foncé sur le dos avec quelques petites taches brunes éparses.

Long. totale: 1 m. 30 à 1 m. 80 (un peu plus petit que *Phoca vitulina*); la femelle plus petite que le mâle.

Habitat. — Mers Arctiques, Spitzberg, Nouvelle-Zemble, Finlande, Russie Nord, Norvège, Grande-Bretagne (Ecosse, Norfolk), où il est

plus rare de nos jours qu'autrefois. Il est accidentel dans la Manche, où il a été pris plusieurs fois sur les côtes du Département de la Somme. Ses mœurs sont sédentaires comme celles de *Phoca vitulina*. Il en résulte que l'on a pu distinguer les sous-espèces suivantes.

Phoca (Pusa) hispida annelata Nilsson.

Phoca annelata, Nilsson, in Sundevall, Öfr. Vet.-Ak. Förh., 1845, II, p. 187; Nilsson, Skand. Fauna, 1847, I, p. 284; *Phoca fetida* Var. *annelata,* Nordquist, Acta Soc. Faun. Flor. Fennica, XV, 1899, p. 22.

Nilsson distingue trois phases de couleurs: noir, blanc et gris-brun. La première est d'un brun noirâtre plus foncé dessus, plus gris-brun dessous, marqué partout de raies pâles qui sont quelquefois confluentes de manière à figurer des anneaux ovales; la tête et le cou portent de simples taches blanches; le nez et le tour de yeux sont noirs; les membres d'un brun-noir uniforme. — La variété blanche est d'un blanc sale uniforme à peine plus foncé sur le milieu du dos. — La variété brune est d'un gris-brun uniforme, plus pâle dessous. Par conséquent la forme annelée des taches n'est pas constante.

Le crâne présente des caractères différentiels (Voyez Nordquist, *loc. cit.).*

Taille peu différente de celle du type.

Habitat. — Les côtes de la Baltique et du golfe de Bothnie, plus commun dans le Nord, très rare au Sud-Ouest, notamment sur les côtes du Danemark.

Phoca (Pusa) hispida saimensis Nordquist.

Phoca fetida Var. *saimensis,* Nordquist, Acta Soc. Faun. Fennica, XV, 1899, p. 28, pl. 1, 2, 3 fig. 1 (crânes).

La capsule cérébrale du crâne est relativement massive et la largeur zygomatique considérable.

Le dessus est d'un gris noirâtre, les côtés et le dessous présentant des taches blanches, en anneaux ovales de 60 à 75 mm. de diamêtre antéro-postérieur; elles sont plus petite, et bien marquées sur le cou et la poitrine; sur la tête elles forment des taches plus arrondies Sur le milieu du dos beaucoup d'anneaux forment des taches pleines de 45 mm. Pieds de devant gris-brun, ceux de derrière gris-foncé sans tache. — D'autres sont très semblables au type de la Baltique, les vieux étant très foncés sur le dos, tachetés sur les flancs, avec le ventre plus clair, sans taches.

Long. totale: 1 m. 50.

Habitat. — Le lac Saima, au S.-O. de la Finlande et les lacs les plus voisins.

Phoca (Pusa) hispida ladogensis Nordquist.

Phoca fetida Var. *ladogensis,* Nordquist, Acta Soc. Fauna Fenn., XV, 1899, p. 33, pl. 1, 2, 3, fig. 2 (crânes).

Crâne moins large que dans la sous-espèce précédente.

Dessus d'un noir franc avec des taches claires indistinctes sur les côtés; côtés du dessous noirâtres avec de taches claires formant des anneaux indistincts et irréguliers. Moustaches d'un brun-noir. — Varie du noir au gris avec les anneaux plus ou moins marqués sur les flancs. Ongles noirs.

Long. totale: 1 m. 50 (environ).

Habitat. — Le lac Ladoga (N.-O. de la Russie), qui se déverse par la Néva dans le golfe de Finlande, de telle sorte que ce Phoque se prend souvent dans la Néva. On ne sait pas encore si les Phoques du lac Onéga appartiennent à la même espèce.

Phoca (Pusa) hispida caspica (Gmelin).

Phoca vitulina caspica, Gmelin, Syst. Nat., 1788, I. p. 64; *Phoca canina* Var. *caspica,* Pallas, Zoogr. Ross.-As., 1811, p. 116; *Phoca fetida caspica,* Nordquist, Acta Soc. Fauna Fennica, XV, 1899, p. 39, pl. 1, 2, 3, fig. 3 (crânes).

Crâne allongé, à capsule cérébrale petite, à largeur zygomatique moindre que dans les autres sous-espèces (la forme opposée, où le crâne est massif et très large, est représentée par *Phoca hispida sibirica* du lac Baïkal).

Dessus et côtés du corps d'un gris-brun assez pâle, avec des taches irrégulières et larges, plus ou moins ovales, jaunâtres. Côtés du ventre jaunâtres, plus pâles que le dos. Moustaches épaisses, d'un jaunâtre pâle.

Long. totale: 1 m. 50 à 1 m. 80.

Habitat. — La mer Caspienne: plus abondant au N.-Est, particulièrement sur l'île Soolsma.

Ordre des Rodentia.

Caractères. — Mammifères onguiculés à pattes bien développées, généralement plantigrades, les pattes antérieures et quelquefois les postérieures n'ayant que quatre doigts par l'atrophie du pouce réduit à un tubercule. Deux sortes de dents seulement: une seule paire d'incisives [1]) fortes, arquées, à pointe en biseau, à pulpe persistante, plus ou moins jaunes ou orangées sur leur face antérieure, séparées par un large espace vide (barre) des molaires à couronne plane laissant voir les plis de l'émail ou présentant des tubercules qui s'usent par le frottement. — Régime ordinairement végétal.

Les familles représentées dans la faune d'Europe sont les suivantes:

I. **Sciuridae.** — Queue bien poilue et sans écailles; prémolaires $\frac{2}{1}$, la première supérieure souvent caduque; les molaires radiculées, tuberculeuses. — Genres *Sciuropterus, Sciurus, Eutamias, Citellus, Marmota.*

II. **Castoridae.** — Queue aplatie, large, écailleuse; prémolaires $\frac{1}{1}$, molaires sans racines, à couronne présentant des replis d'émail. — Genre *Castor.*

III. **Gliridae.** — Queue poilue et sans écailles; prémolaires $\frac{1}{1}$; molaires radiculées, avec des replis d'émail. — Genres *Glis, Dyromys, Muscardinus, Eliomys.*

IV. **Muridae.** — Queue cylindrique, écailleuse ou faiblement poilue; pas de prémolaires; molaires tuberculeuses ou à replis d'émail. — Genres *Gerbillus, Meriones, Rhombomys, Mus, Acomys, Cricetus, Mesocricetus, Cricetulus, Evotomys, Craseomys, Microtus, Pitymys, Arvicola, Prometheomys, Lemmus, Dicrostonyx, Ellobius.*

V. **Spalacidae.** — Forme talpoïde: yeux atrophiés, sous-cutanés; queue et oreilles courtes; molaires radiculées à replis d'émail. — Genre *Spalax.*

VI. **Jaculidae.** — Pattes postérieures très développées (sauf chez *Sicista*); 4 molaires supérieures à replis d'émail; incisives comprimées. — Genres *Sicista, Jaculus, Alactaga, Alactagulus.*

VII. **Hystricidae.** — Pelage constitué en grande partie par de fortes épines; molaires à replis d'émail. — Genre *Hystrix.*

VIII. **Leporidae.** — Deux paires d'incisives supérieures, la seconde, petite, placée derrière la première; queue courte; molaires à replis d'émail. — Genres *Ochotona, Oryctolagus, Lepus.*

---

[1]) Sauf chez les *Leporidae.*

Famille des **Sciuridae.**

Sous-Famille des *Pteromyinae.*

Une membrane poilue en forme de parachute sur les flancs, reliant le membre antérieur au membre postérieur.

Genre **Sciuropterus** Fr. Cuvier, 1825.

Pteromys, p. Geoffroy.

Caractères. — Membrane des flancs dépourvue de la pointe saillante (qui forme une petite aile supplémentaire dans le genre *Pteromys*), se terminant au poignet par un lobe arrondi. Queue distique, s'ést-à-dire aplatie, les poils insérés de chaque côté du membre (et non cylindrique).

Formule dentaire: I. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{2-2}{1-1}$, M. $\frac{3-3}{3-3} = 22$ dents.

C'est la même formule que dans le genre *Sciurus;* les molaires sont plus compliquées que chez les Ecureuils-volants américains et sud-asiatiques, à sillons et tubercules plus marqués; trois replis sur la face interne. Première prémolaire rudimentaire.

Sciuropterus russicus Tiedemann.

Pteromys russicus, Tiedemann, Zool., 1, 1808, p. 151; *Sciurus volans* (partim), L., Syst. Nat., 1776, I, p. 88 (nec *Mus volans,* p. 85); *Pteromys volans,* Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 269, fig. 152; *Pteromys (*et *Sciuropterus) sibiricus,* Desmarest, 1822.

Pelage épais et moelleux; dessus d'un brun-fauve avec la membrane des flancs et les pattes d'un gris-brun foncé; dessous blanc; queue large, bien distique, gris-fauve en dessus, roux clair dessous. Les poils du dos ont leur base d'un gris-noirâtre avec l'extrémité d'un brun-jaune clair; ceux du dessous sont entièrement blancs. — En hiver, quand le poil s'allonge, le dessus est plus clair.

Long. tête et corps 180 à 190 mm.; queue 160 mm.

Habitat. — Régions septentrionales de l'Europe: Laponie, Finlande, Russie Nord; s'avance jusqu'en Courlande, en Livonie et en Lithuanie, mais y est devenu rare (autrefois se montrait jusqu'en Pologne et près de Moscou, où il est exterminé); de là jusqu'en Sibérie.

Remarque. — Sa prétendue présence en France (dans les Basses-Alpes, près de Digne, et même dans les Landes), n'est probablement fondée que sur une confusion avec les sous-espèces de *Sciurus vulgaris* de couleur foncée qui habitent ces deux régions.

Sous-famille des *Sciurinae.*

Pas d'expansion des flancs en forme de parachute.

Genre **Sciurus** L., 1758.

Caractères. — Tête arrondie à museau court, oreilles grandes, ovales, poilues, surmontées (au moins en pelage d'hiver) d'un pinceau de poils. Pieds étroits, à ongles comprimés, crochus, propres à grimper. Queue aussi longue que le corps, distique, touffue. Le pouce des pattes antérieures est rudimentaire.

Formule dentaire: I. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{2-2}{1-1}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 22 dents.

La première molaire supérieure est rudimentaire. Les vraies molaires sont tuberculeuses, au moins chez le jeune, les tubercules s'usant avec l'âge.

Sciurus vulgaris L.

Sciurus vulgaris, Linné, Syst. Nat., 1776, I, p. 86; Barret-Hamilton, P. Z. S., 1899, p. 6 (Ecureuil ordinaire de Suède, type de l'espèce); *Sciurus vulgaris rufus,* Kerr, Anim. Kingd., 1792, p. 255 (nec Barret-Hamilton).

Pelage d'été d'un roux brun (ou marron) avec la queue de la même couleur; dessous blanc; pas de pinceaux aux oreilles.

Pelage d'hiver d'un gris-brun, un peu bleuâtre sur les flancs, laissant voir en partie un reste du pelage d'été sur une étendue plus ou moins grande de la ligne dorsale et des membres (ne devenant pas d'un gris clair comme chez Sciurus vulgaris varius), le dessous restant blanc. En outre la queue reste d'un roux foncé et ne devient jamais d'un jaune blanchâtre comme celle de Sciurus vulgaris leucurus. Pinceaux des oreilles bien développés.

Long. tête et corps 220 mm.; queue 200 mm.

Habitat. — Le Sud de la Suède et de la Norvège.

Remarque. — Les Ecureuils du Continent Européen (Europe Centrale), présentent d'ordinaire deux phases de pelage, l'une rousse, l'autre foncée (brune ou noire), particulièrement dans les régions montagneuses du sud (Alpes, Pyrénées, — Italie, Espagne, Grèce), et cette variation est indépendante de celle qui se rattache au changement de saisons (Eté et Hiver). On trouve, en outre, des phases intermédiaires.

Il est à noter que l'Ecureuil fait défaut dans toutes les grandes îles de la Méditerranée (Corse, Sardaigne, Sicile, Crête), ainsi que dans le sud de la Russie, la Crimée et le Caucase où il est remplacé par une espèce bien distincte.

Sciurus vulgaris varius Kerr.

Sciurus vulgaris varius, Kerr., Anim. Kingd., 1792, p. 256 (nec Pallas); Barret-Hamilton, P. Z. S., 1899, p. 6.

Pelage d'été d'un roux plus clair que celui des Ecureuils de l'Europe Continentale; queue de la même couleur, et dessous blanc.

Pelage d'hiver d'un gris très clair, argenté (Petit-gris) sur le corps, la queue et les oreilles (les pinceaux restant roux). Quelques

specimens gardent également la teinte rousse sur la ligne dorsale, la tête et les pattes. Les poils gris sont annelés de gris et de blanc.

Taille (la même que celle du type).

Habitat. — Le Nord de la Scandinavie, la Laponie, la Russie, la Pologne, la Prusse Orientale, une partie de la Hongrie et la Sibérie occidentale.

Remarque. — Dans le Nord de la Sibérie, et peut-être de la Russie, on trouve une autre sous-espèce (*Sciurus vulgaris arcticus* Trt.) qui, après avoir passé, à l'automme, par la livrée gris clair du Petit-gris, devient, en plein hiver, complètement blanche, la queue seule restant un peu jaunâtre. Son pelage d'été est d'un roux pâle.

Sciurus vulgaris leucurus Kerr.

Sciurus leucurus, Kerr, Anim. Kingd., 1792, p. 256; Barret-Hamilton, P. Z. S., 1899, p. 3—4.

Semblable au type de la Suède méridionale, c'est-à-dire d'un roux foncé, sauf la queue qui est brune, et se fane régulièrement chaque année, à l'automne, pour passer à la teinte crême ou jaune paille.

Le pelage d'hiver est plus foncé, teinté de gris sur les flancs, mais la queue conserve sa teinte d'un jaune pâle.

La queue n'est rousse que chez le jeune, mais jamais d'un roux si vif que sur les specimens du Continent.

Taille (semblable à celle du type).

Habitat. — Les îles Britanniques; est plus rare en Irlande où il a été introduit récemment, d'après Thompson. — Les Ecureuils de le Bothnie Occidentale (Suède Nord), auraient également, à l'automne, la queue d'un jaune blanchâtre.

Sciurus vulgaris fuscoater Altum.

Sciurus vulg. Var. *fuscoatra,* Altum, Forstzoologie, 1876, 2e Ed., I, p. 75; Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 128; *Sciurus vulg.* Var. *cinerea,* Hermann, Obs. Zool., 1804, p. 65 (nec *Sc. cinereus,* L.); *Sc. vulgaris* Var. *nigrescens, brunnea, graeca, alpina,* Altum, l. c., 1876, p. 75; *Sciurus vulgaris rufus,* B.-Hamilton (nec Kerr), P. Z. S., 1899, p. 5; *Sciurus vulgaris rutilans,* Miller, Ann. Nat. Hist., 1907, XX, p. 426; *Sciurus vulgaris* Var. *Gothardi,* Fatio, 1905.

Le dessus du corps est d'un roux plus vif (entre roux-cannelle et roux-orange de Ridgeway), que chez *Sciurus vulgaris* type, en été; roux teint de gris de fumée sur les flancs en hiver. Queue dans toutes les saisons d'un roux vif, mais un peu plus foncé que le corps. — La phase brune, moins commune, est d'un brun grisâtre lavé de brun-momie sur le dos; la queue d'un noir ardoisé.

Long. tête et corps 223 mm.; queue 175; pied 62 mm.

Habitat. — Allemagne (type de Rudolstadt, Schwartzbourg), Autriche-Hongrie et Roumanie. Les types d'Altum étaient du Harz, en Silésie.

Remarque. — Cette forme est le type de l'Europe Centrale, du Hanovre à la Roumanie. En Suisse, cette forme passe au *Sc. vulg. italicus* chez qui la phase brune prédomine. — Le nom de *Sc. v. rufus,* appliqué par Barret-Hamilton et Trouessart à cette forme ne peut être conservé, le *Sc. vulg. rufus* Kerr (Anim. Kingd., 1792, p. 255) étant synonyme de *Sc. vulg. vulgaris,* type de Scandinavie (**Miller**).

D'après Matschie, l'Ecureuil du Bas-Danube (Roumanie) constituerait encore une forme distincte, mais cet auteur n'en a pas indiqué les caractères.

Sciurus vulgaris russus Miller.

Sciurus v. rufus, B.-Hamilton, P. Z. S., 1800, p. 5 (nec Kerr, 1792); *Sciurus v. rufus,* Trouessart, Bull. Mus. Paris, 1906, p. 360 (nec Kerr); *Sciurus v. russus,* Miller, Ann. Nat. Hist., 1907, XX, p. 427.

Semblable au *Sc. vulg. fuscoater* (= *rutilans*), mais, dans la phase rousse, la teinte est plus foncée et moins vive, le roux-cannelle étant fortement nuancé de marron en été, noisette en hiver, lavé de gris de fumée clair sur les flancs; queue en toute saison d'un marron clair très vif. — La phase brune est rare; elle est semblable à celle de *S. v. fuscoater.*

Long. tête et corps 202 mm.; queue 166; pied 54 mm.

Habitat. — France Nord et Centrale (type de Dinan, Côtes-du-Nord); s'étend de la Hollande, à travers la Belgique et l'Est de la France jusqu'à la Bretagne. Au Nord jusqu'au Danemark. Remplacé dans le Sud-Ouest de la France par d'autres formes (*Sc. v. numantius,* etc.). Mais se retrouve, d'après Cabrera, dans le Nord de l'Espagne (provinces du Nord-Est, vallée de l'Èbre).

Remarque. — Par la couleur comme par la distribution géographique, on peut établir un parallèle entre *Sc. v. russus* et *Sc. v. fuscoater* d'une part, et *Evotomys hercynicus rubidus* et *Evotomys h. hercynicus* d'autre part.

Sciurus vulgaris alpinus Fr. Cuvier.

Sciurus alpinus, Fr. Cuvier, Hist. Nat. Mamm., 1821, pl. 237; Trouessart, Bull. Mus. Paris, 1906, p. 363; Cabrera, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1905, p. 230.

Dessus d'un brun obscur finement tiqueté ou pointillé de blanc; ce résultat est produit par la teinte des poils qui sont noirs avec un large anneau blanc dans leur partie médiane et un autre anneau beaucoup plus étroit, blanc ou roux, près de la pointe. La bourre sous-jacente est d'un cendré obscur avec la pointe rougeâtre. Dessous d'un blanc plus ou moins pur qui, sur la face interne du bras, s'arrête au coude. Les pieds postérieurs sont d'un roux ferrugineux passant au noir sur leur face externe; les pieds antérieurs sont noirs et cette couleur s'étend sur toute la face interne de l'avant-bras et en avant du bras sur les côtés de la poitrine, la partie inférieure des mâchoires, les lèvres, les côtés du museau où elle pâlit et passe à une délicate

couleur de chair. Les oreilles sont de la couleur du dos avec les pinceaux noirs. Queue d'un noir de jais, avec une légère nuance brunâtre à la racine des poils et sur la ligne médiane de la face inférieure. Tous les poils de la queue sont noirs avec deux ou trois anneaux blanchâtres dans leur moitié basale, quelques-uns présentant un large anneau roux suivi d'une pointe blanche (**Cabrera**).

Long. tête et corps 240 mm.; queue 205; pied 58 mm.; Crâne: long. 53 mm.; large 32 mm. (plus court que celui de *Sc. infuscatus*, tout en étant aussi large).

Habitat. — Les Pyrénées Orientales, sur le versant espagnol et sur le versant français, s'étendant en France jusque dans les Alpes du Dauphiné (départ. des Basses-Alpes). — A été importé en Portugal, près de Bellas (Estramadure), où il s'est acclimaté et a formé une petite colonie.

Sciurus vulgaris numantius Miller.

Sciurus rufus, Cabrera (et *Sc. sp.*, Cabrera), Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1905, IV, p. 224, 225 et 231; *Sciurus vulg. numantius*, Miller, Ann. Nat. Hist., 1907, XX, p. 428.

Taille supérieure à celle des specimens de l'Europe Centrale, mais inférieure à celle de *Sc. infuscatus*, Cabrera. Couleur du dessus, dans la phase claire, moins foncée que celle de ce dernier, et la queue n'ayant jamais une ligne médiane blanche en dessous.

Tête, dos et flancs, face externe des membres d'un brun grisâtre uniforme (entre brun-broccoli et brun de bois); une faible teinte rousse le long du dos. Museau et devant de la face d'un flave ocreux (ou couleur d'argile); joues chatain; pinceaux des oreilles noirâtres. Côtés du cou d'un brun de bois pâle. Face interne des pattes et une raie mal définie sur les côtés du ventre d'un noisette clair. Pieds noisette clair. Queue d'un roux très foncé (presque marron) surtout près de la base qui est plus rousse; la partie médiane de la queue, en dessous, plus claire, les poils étant d'un gris-flave à leur moitié basale et portant deux anneaux chatains. Dessous du corps d'un blanc flave, le menton et la poitrine d'un chatain très clair (écru).

Dans la phase foncée la queue est d'un noir-bleu clair très légérement grisâtre le long de la ligne médiane, en dessous, et le dos est plus fortement teinté de noirâtre. — Les variations de cette livrée montrent plus ou moins de tendance à prendre la phase foncée. Les pinceaux des oreilles sont ou noirâtres ou roussâtres.

Long. tête et corps 237 mm.; queue 230; pied 66 mm.

Habitat. — Espagne: le type (décrit ci-dessus) est de Pinares de la Sierra, prov. de Burgos. — Cette forme se montre déja dans le Sud de la France (Landes, St. Jean de Luz, Basses-Pyrénées). En Espagne, Sierra de Dubros (Asturies), Arrechavaleta (Vitoria), Panticosa (Huesca).

Sciurus vulgaris infuscatus Cabrera.

Sciurus infuscatus, Cabrera, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1905, p. 227.

Semblable à *Sc. vulg. russus,* mais un peu plus grand, de coloration plus obscure et avec une seule raie blanche longitudinale sur le dessous de la queue[1]).

Dessus d'un chatain foncé, plus obscur sur le dos et le dessus de la tête, ces parties passant presque au noir sur certains individus. Côtés de la face d'un gris-roux clair; lèvres, gorge, poitrine et ventre blancs ainsi que la partie interne des membres jusqu'aux pieds, qui sont d'un blanc moins pur. Pinceaux des oreilles d'un chatain qui passe au noir à la pointe. Queue d'un chatain vif avec quelques poils blancs sur certains individus; en dessous les poils blancs occupent toute la ligne médiane de la queue et y forment une bande longitudinale de largeur variable, mais toujours bien marquée. Tous les poils chatains de la queue ont leur moitié basale, qui est cachée, d'un gris d'acier obscur, et présentent, à leur racine, une petite portion blanche. Sur le dos, la bourre est grise à la base, rousse à la pointe, tandis que les jarres, plus abondantes, sont d'un noir ou chatain foncé brillant. — Il y a peu de différence entre le pelage d'hiver et celui d'été. — La queue est moins nettement distique que chez *Sc. v. russus.*

Tête et corps 280 mm.; queue 320; pied 65 mm.; Crâne: long. 59 mm.; larg. 36 mm.

Habitat. — Espagne Centrale, dans les régions montagneuses, particulièrement dans les bois de Pins (provinces de Madrid, Soria et Avila); type de las Navas del Marques, province d'Avila. — S'étend probablement jusqu'à l'extrème Nord-Ouest de la Péninsule.

Sciurus vulgaris segurae Miller.

Sciurus vulgaris segurae, Miller, Ann. Nat. Hist., 1909, III, p. 418.

Semblable à *Sc. vulg. infuscatus* mais le dos moins noirâtre, la bourre d'un gris clair, la queue moins rousse et la bande blanche du dessous moins développée (quelquefois nulle), les joues d'un gris clair, ne différant pas notablement du blanc de la poitrine.

Pelage d'été: dessus finement mélangé de brun de bois et de noirâtre (brun de Mars dans l'ensemble), plus noir sur les flancs dans la partie postérieure du dos et sur les cuisses en arrière (quelquefois passant au roussâtre). Oreilles et sommet de la tête comme le dos; face lavée de roux; museau et joues jusqu'en arrière de la base des

---

[1]) Chez les Ecureuils du centre de l'Europe *(Sc. vulg. russus),* le dessous de la queue présente d'ordinaire cinq raies longitudinales plus claires, ce qui tient à ce que les poils sont annelés de clair et de foncé sur cette face de la queue.

oreilles d'un chatain-écru clair, assez pâle pour ne pas former contraste avec le blanc de la gorge; bourre de la tête, du dos, des flancs et des membres d'un chatain-écru comme les joues, le pelage étant souvent assez ras pour que cette couleur se montre à la surface. Pieds d'un ferrugineux sombre, cette couleur s'étendant sur la face externe des cuisses et sur tout le membre antérieur dans les régions éclaircies par le chatain-écru de la bourre. Tout le dessous et la face interne des jambes d'un blanc flave jusqu'à la base des poils. Queue noirâtre, légèrement teinte de roux sombre, les poils chatain-écru à la base; toute la queue striée de poils d'un blanc pur plus nombreux le long de la ligne médiane en dessous, cette ligne formant d'ordinaire une bande longitudinale blanche comme chez *Sc. v. infuscatus.*

Long. tête et corps 245 mm.; queue 195; pied 61 mm.; crâne 51,8 × 33,4 mm.

Habitat. — Espagne (Sierra da Segura, Jaen, Molinicos).

Sciurus vulgaris baeticus Cabrera.

Sciurus baeticus, Cabrera, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1905, p. 228.

C'est la plus petite forme de l'Ecureuil d'Europe, caractérisée par sa queue unicolore et de la même couleur que le dos.

Dessus d'un roux chatain foncé, dessous blanc. Le blanc ne s'étend pas autant que chez *Sc. infuscatus* et *Sc. russus,* étant limité à la ligne médiane du ventre. Côtés de la face, tour des yeux plus clairs que le reste de la tête, d'un jaune sale. Queue de la teinte du dos, uniformément d'un roux chatain foncé, sans bande blanche longitudinale sur sa face inférieure (Pelage d'Eté sans pinceaux aux oreilles).

Long. tête et corps 200 mm.; queue 160; pied 50 mm.

Habitat. — Espagne Sud, Andalousie (Sierra Morena, au moins dans sa partie occidentale; parait assez rare).

Sciurus vulgaris italicus Bonaparte.

Sciurus italicus, Bp., Fauna italica, 1838, fasc. 23, pl. col.; Trouessart, Bull. Mus. Paris, 1906, p. 364.

La phase rousse existe, mais est plus rare que la phase foncée, même dans le nord de la péninsule; dans le sud, la phase foncée est seule connue.

Pelage d'été: d'un noir plus ou moins fuligineux sur le corps et la queue; le dessous blanc.

Pelage d'hiver: d'un gris-brun fuligineux tiqueté de blanc. Le blanc du ventre est souvent séparé du noir des flancs par une bande gris clair ou rousse qui s'étend plus ou moins sur la face externe des

membres et les côtés de la tête. — La queue, d'un noir de jais en dessus, est annelée en dessous, chaque poil étant gris à sa base, fauve dans son milieu et noir à la pointe. Sur les specimens de Suisse, en été, la queue est souvent entièrement noire dessus et dessous.

Taille du type.

Habitat. — Les montagnes du Centre et du Sud-Est de l'Europe (Alpes, Apennins, Karpathes, Balkans). En Suisse, confine avec *Sc. v. russus* qui se tient dans les vallées, tandis que *Sc. v. italicus* se trouve exclusivement sur les plus hautes montagnes. En Italie, ce dernier descend devantage dans les vallées; il est seul connu dans le Sud, notamment dans les Abruzzes et sur la Somma du Vésuve.

Remarque. — L'Ecureuil noir de Grèce a été distingué sous le nom de *Sc. vulg. lilaeus.* — Il n'y a pas d'Ecureuil en Corse, en Sardaigne, en Sicile, en Crète, en Crimée, et l'animal que l'on a pris pour lui, et auquel on applique à tort son nom, est le Loir *(Glis glis).*

Sciurus vulgaris lilaeus Miller.

Sciurus vulgaris italicus, Trouessart, Bull. Mus. Paris, 1906, p. 364 (partim), specimens de Grèce; *Sciurus vulg. lilaeus,* Miller, Ann. Nat. Hist., 1907. XX, p. 420.

Dans la phase brune, la coloration se fait remarquer par le contraste entre le brun presque noirâtre de la partie postérieure du dos et le brun plus clair (hair-brown) des épaules et du cou. La phase rousse n'est pas connue en Grèce.

Couleur générale d'un brun grisâtre (hair-brown), plus pâle et plus grise sur les joues et le museau, plus foncée et mélangée de noirâtre sur la moitié postérieure du dos et sur la face externe des pattes postérieures. Face interne de ces pattes et une ligne sur les côtés du ventre, bordant le blanc du dessous, d'un ocre tanné devenant plus pâle et plus net en avant, se prolongeant sur les côtés du cou et se répandant sur la face externe des pattes antérieures. Pieds d'un ocre tanné lavé de noirâtre. Queue noirâtre, lavée d'ocre tanné en dessous. Ventre d'un blanc de crême; menton et poitrine d'un gris chatain clair.

Taille du type; pied 60 mm.

Habitat. — Grèce (Agoriani, sur le flanc Nord du Mont Lyakura, dans le massif du Parnasse), — Heldreich (Faune de Grèce, 1878) le signale également au Mt Olympe en Thessalie et au Mt Ménalos, au-dessus d'Alonistena, en Arcadie.

Sciurus anomalus Gmelin.

Sciurus anomalus, Gmelin, Syst. Nat. I, 1789, p. 148; Schreb., Säug. I, 1792, p. 781, pl. 215 C; Satunin, Zool. Jahrb., 1896, p. 296; *Sciurus caucasicus,* Pallas, Zoog. Ross.-As., 1811, p. 186; Wagner, Schreb., Suppl., III, pl. 215 D.

Dépourvu de pinceaux aux oreilles; sa couleur ne change pas en hiver. Les oreilles sont obtuses, couvertes de poils courts. Moustaches labiales et sourciliaires très développées. Pattes antérieures à 4 doigts, les ongles aigus, sauf celui du pouce qui est placé en arrière des autres, aplati et obtus; pattes postérieures à 5 doigts. Queue large, distique, mais cylindrique à sa base; repliée sur le dos elle atteint le milieu du sommet de la tête.

Dessus jusqu'au sommet de la tête en avant, face externe des cuisses, partie cylindrique et dessous de la queue d'un noir cendré, la pointe des poils blanche, surtout sur la partie antérieure du corps. Face et oreilles d'un brun foncé. Dessous, de la bouche à l'anus, les pieds antérieurs, le dedans des autres, la partie distique de la queue dessus et sur les côtés d'un brun-roux, plus clair sur le ventre, plus foncé sur la queue **(Güldenstaedt).**

Long. tête et corps 215 mm.; queue 180 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est, Caucase, dans les montagnes et les régions subalpines, où il remplace complètement l'Ecureuil d'Europe.

Genre **Eutamias**[1]) Trouessart, 1880.

Tamias (partim) Auct. Vet.

Caractères. — Ecureuils terrestres de petite taille vivant dans des terriers comme les Spermophiles. Des abajoues à l'intérieur des joues. Crâne plus grêle et plus allongé que celui des Ecureuils. Une seule prémolaire fonctionnelle, la première supérieure étant très petite et sans usage. Tronc allongé, cylindrique; pelage du dos rayé longitudinalement. Oreilles courtes, ovales, en partie fermées par le tragus très développé. Queue de la longueur du tronc, faiblement distique avec la peau annelée sous les poils. Pelage serré et assez dur, sans changement appréciable en hiver.

Formule dentaire: I. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{2-2}{1-1}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 22 dents.

Une seule espèce, dans le Nord-Est de l'Europe.

Eutamias asiaticus (Gmelin).

Sciurus striatus asiaticus, Gm., Syst. Nat., I, 1788, p. 150; *Sciurus striatus*, Pallas, Zoogr. Ross.-As., 1811, p. 187; Glires, 1778, p. 378 (nec Linné); Schreber. Säug., IV., p. 790 (partim).

Dessus depuis la tête, les épaules, les côtés et les cuisses d'un gris jaunâtre avec quelques poils noirs plus longs, blancs à l'extrême

---

[1]) Le type du Genre *Tamias* Illiger, 1811, est une espèce américaine longtemps confondue avec celle du Nord de l'Eurasie qui existe seule en Europe. — Dans le genre *Tamias*, il n'y a qu'une seule paire de prémolaires aux deux mâchoires.

pointe. Museau, dessous et face interne des pattes d'un blanc-gris, le poil si fin qu'il laisse voir la peau brune. Sur les côtés de la tête une ligne blanche partant du nez et passant sur les sourcils, une autre allant des paupières à l'oreille, de la même couleur; au-dessous une bande ferrugineuse et une ligne de couleurs mélangées allant de l'angle de l'oeil à l'oreille. Sur le dos cinq bandes noires parallèles, dont la médiane va de la nuque à la racine de la queue, les deux intermédiaires du cou aux fesses, les deux plus externes des épaules aux cuisses; les intervalles sont d'un blanc jaunâtre. Queue jaunâtre dessus et dessous; quand elle est étalée et relevée, elle laisse voir, en dessous, trois lignes noires obsolètes, les poils étant jaunâtres à la base, puis noirs avec la pointe grise, la ligne noire médiane étant formée par la partie vertébrale de la queue.

Long. tête et corps 145 mm.; queue 100; pied 36 mm.

Habitat. — Russie Nord, de la Mer Blanche aux Monts Oural, et de là dans toute la Sibérie (dans les régions forestières).

Genre **Citellus** Oken, 1816.

Spermophilus, F. Cuvier, 1822.

Caractères. — Le corps grêle et allongé comme celui des Ecureuils et des Tamias; des abajoues. Oreilles courtes, tronquées ou même submarginales. Molaires supérieures très comprimées sur leur face interne; 1ère prémolaire supérieure variable, mais toujours plus petite que la 2e; crâne à profil bombé, les arcades zygomatiques peu renflées. Queue plus ou moins distique, plus courte que chez les Ecureuils.

Formule dentaire: I. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{2-2}{1-1}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 22 dents.

On a subdivisé ce genre en plusieurs sous-genres: *Colobotis* et *Citellus* propr. dit., sont seuls d'Europe.

Sous-genre *Colobotis* Brandt, 1844.

La 1e prémolaire supérieure est environ deux fois plus petite que la 2e, à sommet sub-trilobé ou sub-quadrilobé, aciculée, comprimée, transversale ou suboblique. La couronne des arrière-molaires est triangulaire, la face interne comprimée, la face triturante étroite, présentant des plis d'émail transverses qui sont confluents en **U** ou en **V** sur le bord interne. Oreilles tronquées, très courtes, presque marginales. Plante du pied nue, ou poilue de la base des doigts au talon, ou seulement au talon.

Citellus (Colobotis) fulvus (Lichtenstein).

Spermophilus fulvus, Licht, Eversm. Reise, 1823, p. 119; Brandt, Bull. Acad. St. Petersb., 1844, p. 366; Radde et Walter, Zool. Jahrb., Syst., 1889, p. 1031.

Tour des yeux de la même couleur que le reste de la face. — Dessus, à partir du crâne jusqu'à la queue d'un flave ferrugineux, avec des poils noirs, ou à pointe noire, clairsemés. Bout du museau, côtés de la tête, bouche, abdomen et pieds d'un flave ferrugineux plus pâle, avec des poils noirs épars seulement sur les côtés de la tête. Moustaches étendues, de longueur médiocre, noires. Queue à poils très longs, roussâtres à la base, noirs au milieu, blancs à la pointe, de telle sorte que le bord de l'organe porte une bande arquée, noire, bordée de blanc, caractéristique de l'espèce.

Long. tête et corps 300 à 350 mm.; queue (avec les poils) 100 mm.

Habitat. — Russie orientale, du fleuve Oural, par 49 à 50° lat. boréale, jusqu'aux Monts Mongosask.

Citellus (Colobotis) rufescens (Keys. et Blasius).

Spermophilus rufescens, Keys. et Blas., Wirbelth. Europ., 1840, p. 42; Brandt, Bull. Acad. St. Petersb., 1844, p. 367; *Spermophilus undulatus,* Eversm., Bull. Nat. Moscou, 1840, p. 35.

Tour des yeux de même couleur que la face. — Dessus d'un flave ferrugineux rayé et tacheté en travers de brun et de blanc, le sommet de la tête, notamment, portant des poils annelés de noir, de blanc et de ferrugineux, ce qui fait paraître cette partie comme rayée de brun-cendré. Côtés de la tête d'un ferrugineux assez pâle; au-dessus et au-dessous des yeux une tache ferrugineuse plus ou moins distincte. Moustaches étendues, médiocres, noires. Queue à poils médiocrement allongés, le dessus de la couleur du dos, le dessous et les côtés ferrugineux avec une bordure et une extrémité blanches, formées par la pointe des poils. Plante des pieds et ongles noirs.

Long. tête et corps 250 à 280 mm.; queue (avec les poils) 78 mm.

Habitat. — Russie orientale, depuis les déserts de la région du fleuve Oural, par 49 à 50° lat. boréale, jusqu'au 60°. C'est l'espèce la plus septentrionale du genre en Europe.

Citellus (Colobotis) musicus (Ménétriès).

Spermophilus musicus, Ménétriès, Catal. Rais. de Zool., 1832, p. 21; Brandt, Bull. Acad. St. Petersb., 1844, p. 371; Satunin, Zool. Jahrb., Syst., 1896, p. 297.

Tour des yeux blanc. Queue aplatie, distique, ayant, au plus le quart de la longueur du corps. Dessus tiqueté de noir, de ferrugineux et de blanc, les poils ayant la pointe blanche; queue de la couleur du dos, le dessous d'un roux ferrugineux avec la pointe des poils blanche. La tête et le museau sont d'un brun noirâtre; le dos parait souvent ondulé en travers de roux et de blanc effacé, en lignes très fines. Au-dessus des yeux une tache arquée d'un ferrugineux pâle; une autre,

étroite, allant du nez à l'oreille, quelquefois mêlée de noir ou effacée chez l'adulte; entre les yeux et l'oreille souvent une tache oblongue tiquetée de brun pâle et de noir. Côtés de la tête, du museau, lèvres et gorge d'un blanc flave; face postérieure du membre antérieur de la même couleur. Flancs tiquetés de blanc, de gris et de noirâtre, souvent lavés de flave ferrugineux. Pieds blancs ou lavés de flave ferrugineux. Cuisses de la couleur du dos avec le bord antérieur d'un blanc ferrugineux avec quelques poils noirs; le bord postérieur de ce membre et l'aire sous-caudale d'un ferrugineux mêlé de noir. Poitrine et abdomen d'un flave ferrugineux pâle avec quelques poils noirs. Région anale blanchâtre.

Long. tête et corps 220 à 235 mm.; queue (avec poils) 35 à 50 mm.

Habitat. — Russie Sud, de la Mer d'Azov au Caucase et sur les sommets de cette chaîne de montagnes.

Sous-genre *Citellus* propr. dit.

La 1e prémolaire supérieure est rudimentaire, unilobée, aciculaire, logée dans l'angle antérieur interne de la seconde qui est plus allongée que les deux arrière-molaires suivantes. — La plante des pieds est poilue derrière la base des doigts et au talon. Les oreilles sont courtes, marginales; la queue moyenne ($^1/_4$ ou $^1/_3$ de la longueur du corps). — Pour le reste, comme dans le sous-genre précédent.

Citellus (Citellus) citellus (L.).

Mus citellus, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 80; *Spermophilus citellus*, Brandt, Bull. Acad. St. Petersb., 1844, p. 376; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 275, fig. 155; *Spermophilus undulatus*, Temm. (nec Pall.), Monog. Mamm., 1822, I, p. 27.

Dessus ondulé de noir et de flave ferrugineux, mais sans former de taches, le museau plus roux, mais sans tache arquée au-dessus des yeux. Tour des yeux et sourcils blancs. Lèvres, menton et gorge blancs. Flancs de la couleur du dessus, mais plus flaves et non ondulés. Dessous et face externe des pattes antérieures d'un flave ferrugineux, l'abdomen plus pâle; les pattes postérieures blanches dans la région voisine de l'anus. Queue aplatie, subdistique ou touffue, mêlée de noir et de flave ferrugineux, les poils étant noirs à la base, puis ferrugineux, quelquefois terminés de blanchâtre; à la face inférieure la queue est flave ferrugineux pâle sur la ligne médiane, flave ferrugineux sur les côtes, les poils à pointe blanchâtre, avec la ligne vertébrale noirâtre.

Long. tête et corps 215 à 250 mm.; queue 52 à 65 mm.

Habitat. — Pologne, Bohème, Silésie, Autriche, Hongrie; c'est l'espèce la plus occidentale du genre; elle ne semble pas s'étendre jusqu'en Russie.

Citellus (Citellus) citellus flavescens (Pallas).

Mus citillus Var. *flavescens*, Pallas, Nov. Spec. Glir., 1778, p. 122 et 127; *Arctomys concolor* (part.), Fischer, Synops. Mam., 1827, p. 545.

Taille grande, comparable à celle d'une Marmotte (*Var. gigantea*, Pallas). D'un gris-flave uniforme, plus cendré sur le dos, pelage rude et bourru. Queue distique et touffue (Constitue probablement une espèce distincte).

Habitat. — Les déserts du delta de l'Oural, au Nord Ouest de la mer Caspienne (région la plus chaude de l'habitat des Spermophiles).

Citellus (Citellus) citellus pygmaeus (Pallas).

Mus citillus Var. *pygmaea*, Pallas, Nov. Sp. Glir., 1778, p. 122 et 127; *Spermophilus mugosaricus* (part.?), Brandt, Bull. Ac. St. Pet., 1844, p. 370.

Taille très petite, comparable à celle d'*Arvicola amphibius*. Pelage moelleux de teinte uniforme, plus flave encore que celui de la grande variété précédente. Queue courte, cylindrique (non distique). — (Constitue probablement une espèce distincte).

Habitat. — Les déserts entre l'Oural et le Volga, à l'Ouest de la mer Caspienne, dans la région des lacs salés, avec la sous-espèce précédente.

Citellus guttatus (Pallas).

Mus citillus Var. *guttatus*, Pallas, Nov. Comm. Petrop., 1778, XIV, pl. 21, fig. 2 (Var.); id., Pallas, Glir., 1778, p. 76, pl. 6; Nordmann, Voy. Demidoff. 1841, pl. 3; *Spermophilus guttatus*, Brandt, Bull. Acad. St. Pet., 1844, p. 375,

Dessus tiqueté de noir et de ferrugineux, cette dernière couleur prédominant, et portant en outre des taches ovales, subtétragonales ou écaillées, d'un blanc plus ou moins flave, de 3 mm. environ de diamètre, irrégulièrement rangées. Tête cendrée, tiquetée de noir et de blanc, sans taches. Tour des yeux, sourcils et raie allant aux oreilles blancs. Une tache ferrugineuse arquée bien marquée au-dessus des yeux; une autre de même couleur sous l'oeil, allant du museau à l'oreille. Lèvres, menton et gorge blancs. Flancs plus pâles que le dos, les taches s'effaçant sur les cuisses. Dessous d'un ferrugineux pâle passant sur les pieds au flave. Queue peu distique, un peu touffue, le dessus mêlé de blanc et de noir, quelquefois teinté de ferrugineux avec la pointe des poils blanche; le dessous ayant les poils tiquetés à la base de noirâtre et de roux, ferrugineux dans leur partie moyenne et terminés de blanc. La partie vertébrale de la queue est noirâtre. Dans une variété (*atro-maculata*) il existe une ligne noire ventrale allant de la gorge à l'entre-deux des pattes postérieures.

Long. tête et corps 180 à 215 mm.; queue (sans poils) 50 mm. (avec les poils) 70 mm.

Habitat. — Russie Sud, de Kiev jusqu'en Bessarabie et au Volga (depuis le 46° ou le 47° jusqu'au 53° lat. boréale).

Genre **Marmota** Frisch, 1775.

Mus, L.; *Arctomys* Schreber, 1792.

Caractères. — Corps plus épais, plus court et plus robuste que celui des Spermophiles (*Citellus*). Oreilles courtes, mais bien développées, dépassant le poil, arrondies. Première prémolaire supérieure égalant plus de la moitié de la deuxième. Doigts et ongles très forts. — Crâne à profil droit, non bombé; arcade zygomatique large, forte, mais non renflée. Les incisives deviennent d'un brun-jaune chez l'adulte. Queue courte. Pas d'abajoues. La plante des pieds nue.

Formule dentaire: I. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{2-2}{1-1}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 22 dents.

Habitent les Montagnes. Deux espèces en Europe.

Marmota marmota (L.).

Mus marmota, L., Syst. Nat., 1766, p. 81; *Arctomys marmota*, Schreber, Säug., III, 1792, p. 722; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 280, fig. 158.

Dessus d'un gris-fauve mêlé de brun-roux sur le milieu du dos, plus foncé encore et mêlé de noir sur la tête qui est d'un brun noirâtre; museau et côtés de la tête d'un gris jaunâtre; derrière de l'épaule et de la cuisse d'un roux-jaune; dessous d'un roux-jaune foncé; lèvres blanchâtres. La queue est à sa base d'un brun mêlé de roux-jaune, noire dans sa moitié terminale. La base des poils en-dessus est d'un gris noirâtre, en-dessous d'un gris-brun plus clair. Les jeunes sont d'un gris-brun uniforme dessus et dessous.

Long. tête et corps 500 mm.; queue 130; pied 80 mm.

Habitat. — Montagnes de l'Europe Sud: Massif des Alpes, Pyrénées, Carpathes, à la limite des neiges perpétuelles.

Marmota bobac (Schreber).

Arctomys bobac, Schreber, Säug., III, 1792, p. 738, pl. 209; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 283, fig. 159; Hensel, Archiv. Naturg., 1879, I, p. 198, pl. 13; *Mus arctomys*, Pallas, Nov. Spec. Glir., 1778, p. 111, pl. 5 et 9; *Arctomys baibacina*, Brandt, Bull. Acad. St. Petersb., 1844, p. 364.

Les incisives restent blanches. — Le dessus et le dessous, les côtés de la tête, du cou et les épaules sont d'un roux-jaune pâle, surtout dessus, avec quelques poils d'un brun-noirâtre entremêlés. La tête, sur le sommet et le museau, le tour des yeux, les lèvres et les côtés de la bouche sont uniformément d'un roux-jaune brunâtre avec quelques poils noirs clairsemés. La queue est d'un roux-jaune sombre, plus foncé vers le bout qui est d'un brun noirâtre. La base des poils dessus est d'un gris-brun foncé, dessous d'un brun clair, —

d'un gris blanchâtre sous le cou et la gorge. — Les jeunes sont d'une teinte plus foncée que les adultes.

Long. tête et corps 380 mm.; queue 100; pied 77 mm.

Habitat. — Europe orientale, depuis la Galicie et la Pologne jusque dans le Sud de la Russie, et de là dans le sud de la Sibérie.

Famille des **Castoridae.**

Genre **Castor** Linné, 1766.

Caractères. — Crâne massif dépourvu d'apophyses postorbitaires, arcades zygomatiques fortement bombées; une seule paire de prémolaires à chaque mâchoire, les arrière-molaires dépourvues de racines, à couronne montrant des replis d'émail compliqués, la prémolaire supérieure plus grande que les molaires qui décroissent de la 1e à la 3e. — Queue large, aplatie, ovale, nue et écailleuse; pattes postérieures palmées; cinq doigts devant et derrière; ongles forts, celui du quatrième orteil double. Deux paires de glandes en forme de poches ovoïdes près de l'anus, secrétant le castoreum. Taille grande, corps trapu à jambes courtes, tête arrondie, oreilles courtes, yeux assez petits.

Formule dentaire: I. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{1-1}{1-1}$, M. $\frac{3-3}{3\ \ 3} = 20$ dents.

Une seule espèce en Europe.

Castor fiber L.

Castor fiber, L., Syst. Nat., 1766, I, p. 78; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 405, fig. 224, 225; Lönnberg, Arkiv. för Zool. Stockholm, 1906, Nr. 6, fig. 1 à 5; Forsyth Major, P. Z. S., 1908, II, p. 630; *Castor albicus, C. balticus* et *C. vistulanus*, Matschie, S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berl., 1907, p. 216 à 219.

Pelage abondant, les jarres, seules visibles, d'un brun marron, la bourre sous-jacente d'un brun-gris; à peine plus clair dessous. Queue poilue seulement à sa base, couverte d'écailles assez larges. — La couleur du pelage est un peu variable suivant l'âge.

Long. tête et corps 650 mm.; queue 300 (largeur 100) mm.

Habitat. — France (Rhône et affluents); Allemagne (Weser, Elbe, *Castor albicus* Matschie), Poméranie (Dölitz, *Castor balticus*, Matschie), Pologne (*Castor vistulanus* Matschie), Autriche (Danube), Moldavie; Norvège, Suède, Russie Nord, Russie Sud (Caucase et fleuves de la Caspienne), de là en Sibérie et dans le Turkestan.

Remarque. — Lönnberg a démontré (*loc. cit.*) que les caractères dentaires sur lesquels Matschie a fondé les trois formes locales indiquées ci-dessus étaient

ou des *anomalies* (qui ne sont même pas symétriques des deux côtés de la mâchoire), ou des particularités individuelles, qui sont dans le même cas, et qui se montrent dans toutes les colonies actuellement isolées, mais qui le sont depuis trop peu de temps pour présenter du caractères constants permettant de les distinguer avec certitude.

Famille des **Gliridae**.

Genre **Glis** Brisson, 1756.

Myoxus, Zimmerman, 1780.

Caractères. — Une seule paire de prémolaires en haut et en bas un peu plus petites que les arrière-molaires; toutes les molaires radiculées, grandes, à couronne présentant des replis d'émail transverses, parallèles et bien marqués. — Queue distique et touffue; yeux et oreilles bien développés, celles-ci finement poilues.

Taille approchant de celle de l'Ecureuil.

Formule dentaire: I. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{1-1}{1-1}$, M. $\frac{3-3}{3-3} = 20$ dents.

Quatre doigts et un pouce rudimentaire en avant; cinq en arrière, tous armés d'ongles recourbés propres à grimper.

Glis glis (L.).

Mus glis, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 87; *Myoxus glis*, Schreber, 1792; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 292, fig. 160; Reuvens, Monog. Myoxidae, 1890, p. 61, pl. 2, 3 et 4; Satunin, Zool. Jahrb., 1896, p. 298.

Dessus d'un gris brillant; dessous blanc; pieds et dessous de la queue blanchâtres. Oreilles ovales, ayant un peu plus du tiers de la longueur de la tête, couvertes de poils ras. Queue distique, un peu plus courte que le corps, les poils divergeant à partir de la base. Une ligne longitudinale blanchâtre sur le dessous de la queue, et une tache brune au métatarse. — Les jeunes ont le blanc du dessous moins pur et la queue presque ronde, à poils plus courts.

Long. tête et corps 150 mm.; queue 130 mm.

Habitat. — Europe centrale, de la Belgique et de la France à la Russie et au Caucause et du Nord de l'Allemagne aux Alpes. En France ne se trouve que dans le Sud-Est et l'Est, et manque à l'Ouest, sa limite occidentale étant une ligne sinueuse allant du Luxembourg à la Sarthe, à la Charente inférieure, et de là aux Basses-Pyrénées. Ne se trouve pas dans le Sud de l'Espagne.

Glis glis pyrenaïcus Cabrera.

Glis glis pyrenaïcus, Cabrera, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 193.

Crâne plus fort que celui du type et dos fortement teinté de flave (buffy). — Dessus d'un gris flave, les poils étant d'un gris de fer

avec l'extrémité d'un jaune-flave. Sur le milieu du dos de nombreux poils noirs à reflets métalliques. Dessous d'un blanc crême, séparé de la couleur du dessus par une bande étroite mal définie de flave jaunâtre pur, s'étendant des joues aux hanches. Queue d'un gris brunâtre brillant avec la ligne ordinaire blanchâtre sur sa face inférieure. Oreilles et tour des yeux bruns. Mains et pieds blancs; une large tache brune, comme d'ordinaire, au métatarse.

Long. tête et corps 169 mm.; queue 137; pied 28 mm.; Crâne: 41,5 × 24 mm.

Habitat. — Espagne Nord, Pyrénées de Navarre (Allo); Ferrol et Barcelone.

Glis italicus Barret-Hamilton.

Glis italicus, Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1898, II, p. 424.

Plus grand que *Glis glis* et dessus plus foncé [1]) surtout sur la ligne dorsale. Queue plus touffue, ressemblant davantage à celle de l'Ecureuil; elle est noire ou brun foncé surtout à sa pointe (et non d'une couleur uniforme). Les marques foncées des parties antérieures de la jambe et du pied sont noires (et non brunes) et contrastent nettement avec la teinte blanche du reste du membre. Ces particularités s'observent à tous les âges. Dessous comme chez *Glis glis*, mais, dans quelques specimens, la teinte est plus vive, lavée de roux, couleur qui devient plus intense sur la poitrine, le cou et la face interne des pattes antérieures.

Le crâne indique également un animal plus grand et plus fort.

Long. tête et corps 190 mm.; queue 152; pied 32 mm.; Crâne, 42 à 45 mm. (au lieu de 37 à 38 mm. chez *Glis glis*).

Habitat. — Italie septentrionale (Sienne, Florence, Gênes), et de là jusqu'au Steiermark (Autriche).

Glis melonii Thomas.

Glis melonii, Thomas, Ann. Nat. Hist., 1907, XIX, p. 445.

Semblable à *G. italicus*, mais plus gris avec une queue différente. La taille est la même; la prémolaire supérieure est petite et relativement plus simple.

Dessus d'un gris clair (et non chatain ou gris chatain comme chez *G. italicus*), sans trace de chatain. Queue très épaisse et touffue à la base, s'amincissant vers le bout en une pointe conique (au lieu d'être également large dans toute sa longueur); la pointe seule est foncée, le gris grisâtre s'étendant sur les deux tiers ou les trois quarts de la longueur (chez *G. italicus* la moitié terminale, sinon plus, est

---

[1]) Gris chatain, d'après O. Thomas (Voyez la description de *Glis melonii*).

brune ou noirâtre); ici, la pointe est plus foncée, tout-à-fait noire. Dessous, comme d'ordinaire, avec une ligne blanche dans les deux tiers antérieurs.

Taille de *Glis italicus*. — Crâne 42 × 35 mm.

Habitat. — Ile de Sardaigne (ne se trouverait que dans les forêts d'Urzulei et d'Orgoloso, Ogliastra, et Monte Nieddu). — Semble remplacer dans l'île l'Ecureuil qui n'y existe pas, non plus qu'en Corse.

Glis insularis Barret-Hamiton.

Glis insularis, B.-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1899, III, p. 228.

Semblable à *G. italicus* par la couleur foncée de son pelage qui le distingue nettement de *Glis glis*. La queue est moins touffue et moins foncée que dans la forme d'Italie; la taille est plus petite. — Il pourrait être considéré comme une simple sous-espèce de *G. italicus*, mais il semble peu probable qu'il existe des intermédiaires ou des formes de passage.

Long tête et corps 160 mm.; queue 130; pied 28 mm.

Habitat. — Ile de Sicile (Monte Aspro, près Palerme).

Remarque. — Le *Glis glis caspius*, Satunin, qui remplace *Glis glis* au Sud du Caucase, ne se trouve pas sur le versant septentrional de cette chaîne de montagnes.

Genre **Dyromys** Thomas, 1907.

Dryomys Thomas, 1905 (nec Tschudi, 1845); *Myoxus*, part., Auct.

Caractères intermédiaires entre *Glis* et *Eliomys* (mais dont l'auteur n'a pas donné une formule systématique. Voyez: Thomas, P. Z. S., 1905, p. 348, subgenus; id., Ann. Hist. Nat., 1907, XX, p. 406, genus, et nouveau nom à la place de *Dryomys* préoccupé). Thomas renvoie à la pl. III de **Reuvens**, Myoxidae, où les caractères dentaires de *Myoxus nitedula* sont figurés (fig. 11): — Prémolaire supérieure moyenne; replis d'émail de la couronne des molaires inférieures plus compliqués que dans le G. *Glis*. Pelage de la tête présentant des bandes noires comme chez *Eliomys*. — Queue touffue seulement à l'extrémité. — Taille moyenne.

Dyromys nitedula (Pallas)[1]).

Mus nitedula, Pallas, Nov. Spec. Glir., 1778, p. 88; Zoog., 1811, p. 179; *Myoxus dryas*, Schreb., Säug., IV, 1780, p. 831; Tyzenhaus, Rev. Zool., 1850, p. 359, pl. 7; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 295; Radde, Fauna Casp., 1886, p. 7; Satunin, 1896; *Myoxus nitedula*, Reuvens, Myoxidae, 1890, p. 56, pl. 1 et 3.

---

[1]) D'après Nehring (Zoolog. Anz., 1903, p. 45), le nom de »*dryas* (Schreber)« qui date de 1780, aurait la priorité, Pallas ayant toujours confondu l'espèce avec *Mus nitela* Gmel. (qui est *M. quercinus*, L.).

Dents incisives supérieures jaunes, les inférieures blanches. — Dessus, depuis la tête, d'un gris-brun cendré lavé de jaunâtre; chanfrein gris cendré; lèvre supérieure, joues et dessous du corps et des membres d'un blanc un peu jaunâtre, cette dernière teinte plus intense à la jonction des couleurs du dessus et du dessous; une bande noire allant du nez, en passant sur l'oeil, à la base des oreilles; yeux grands et saillants. Oreilles courtes, arrondies, presque nues, rembrunies sur les bords; queue distique, cendrée, vaguement annelée de 14 à 15 zones noirâtres avec l'extrémité des poils et la touffe terminale blanches, de la même couleur dessous. Les poils du dos sont gris-foncé à la base, jaunâtres à la pointe, entremêlés de poils plus longs noirâtres. Moustaches noires, terminées de gris, avec quelques poils blanchâtres. Parties nues (pieds, nez, oreilles) couleur chair; ongles blancs cachés par les poils des doigts. — En hiver le pelage est d'un gris pur sans jaunâtre et les zones foncées de la queue sont moins visibles.

Long. tête et corps 98 mm.; queue 80; pied 23 mm.

Habitat. — Europe Orientale moyenne de la Lithuanie et de la Moravie à la Russie Sud (Ciscaucasie, Volga, Sarepta).

Dyromys nitedula intermedius (Nehring).

Myoxus intermedius, Nehring, S.-B. Ges. Nat. Fr. Berl., 1902, p. 155; 1903, p. 1; Deuts. Landwirth. Presse, 1902, p. 781, avec fig.; Festa, Boll. Mus. Zool. Torino, 1908, p. 23.

Dessus et face externe des membres gris ainsi que le dessus de la queue qui est touffue et distique, annelée de blanchâtre, le dessous blanchâtre. Dessous du corps depuis le menton blanc ainsi que l'intérieur des jambes et le dessus des mains et des pieds. Une bande noire partant de la base des moustaches et passant sur l'oeil, s'arrête à la base des oreilles (cette bande est moins large que celle du type). Les oreilles faiblement couvertes de poils sont relativement grandes.

Long. tête et corps 110 mm.; queue (avec poils) 75 à 78; pied 20 mm.

Les specimens de Styrie sont plus foncés que ceux du Tyrol: le dos est d'un gris noirâtre.

Habitat. — Tyrol (Lientz); Italie Nord; Styrie (Leoben). — Semble avoir été longtemps confondu dans cette région avec le Lérot *(Eliomys quercinus)*.

Dyromys nitedula wingei Nehring.

Myoxus dryas, p., Winge, 1881; *Myoxus nitedula wingei*, Nehring, S.-B. Ges. Nat. Fr. Berl., 1902, p. 5; 1903, p. 45.

Semblable au type mais avec une bande rousse transversale qui, du dessus des épaules, s'étend sur le bras et l'avant-bras; teintes

du dessus et du dessous du tronc séparées par une ligne de démarcation bien nette: dos d'un roux-brun très vif. Queue moins touffue que celle du type (comparée aux specimens du Sud-Est de la Russie). Les dimensions plus faibles et les formes plus élégantes que celles du type (rappelant *Glis pictus* de Perse).

Long. tête et corps 95 mm.; queue (avec poils) 93; pied 19 mm.

Habitat. — Grèce (Attique, Mont Parnasse). — Les autres espèces du genre *Dyromys* sont Asiatiques.

Genre **Muscardinus** Kaup, 1829.

Caractères. — Queue poilue mais cylindrique dans toute sa longueur. Molaires allongées à replis d'émail transverses, nombreux et parallèles Pour le reste comme dans le genre *Glis*. — Taille petite.

Formule dentaire du G. *Glis*. La prémolaire beaucoup plus petite que les arrière-molaires.

Muscardinus avellanarius (L.).

Mus avellanarius, Linné, Syst. Nat., XII, 1766, p. 83; *Myoxus muscardinus* Schreber, Säug. III, p. 835; *Myoxus avellanarius*, Blasius, Fauna Deuts., I 1857, p. 297, fig. 163; *Muscardinus avellanarius typicus*, Barret-Hamilton, P. Z. S., 1900, I, p. 86.

Dessus d'un jaune tanné (ni roux ni orangé); dessous d'un flave clair sans ligne de démarcation entre les deux; poitrine blanche modérément distincte. Queue longue et grêle.

Long. tête et corps 78 mm.; queue 74; pied 16,4 mm.; Crâne 24 × 13 mm.

Habitat. — Suède (Upsal): Allemagne, France (du Pas-de-Calais à la Haute-Savoie); ne se trouve pas en Espagne.

Muscardinus avellanarius anglicus Barret-Hamilton.

Muscardinus avellanarius anglicus, B.-Hamilton, P. Z. S., 1900, I, p. 86.

Dessus et dessous teints d'un orangé très vif; ligne de démarcation indistincte, mais la poitrine nettement blanche. Queue courte et touffue.

Long. tête et corps 86 mm.; queue 62; pied 17 mm.; Crâne 24,5 × 14 mm.

Habitat. — Angleterre (type de Bedford Purliens, Thornhaugh, N. E. Northants). — N'existe pas en Irlande; est rare en Ecosse.

Remarque. — Par ses couleurs vives, cette forme fait exception parmi les Mammifères de la Grande-Bretagne qui sont d'ordinaire plus sombres que ceux du Continent. Cela peut tenir à ce que la teinte de ce Muscardin est unicolore (et melanochroïque), tandis que les autres Mammifères sont généralement de deux couleurs plus ou moins distinctes (**B.-Hamilton**).

Muscardinus avellanarius speciosus Dehne.

Muscardinus speciosus, Dehne, Allgem. Deuts. Naturh. Zeitung, 1855, p. 180; B.-Hamilton, P. Z. S., 1900, I, p. 87; ? *Muscardinus pulcher*, Barret-Hamilton. Ann. Nat. Hist., 1898, II, p. 423.

Dessus d'un orangé brillant: dessous d'une belle couleur crême, sauf la poitrine blanche mais cette dernière couleur se distingue mal de celle du ventre, tandis que sur les flancs la ligne de démarcation entre les deux couleurs est tranchée et très nette. Queue longue et touffue. Souvent une tache crême en avant de chaque oreille **(B.-Hamilton).**

Taille peu différente de celle du type.

Habitat. — Italie Sud (Basilicate); le type de *M. pulcher* est de Sienne, en Toscane. — C'est probablement cette forme qui se trouve en Sicile (d'après Döderlein).

Genre **Eliomys** Wagner, 1843.

Caractères. — Queue poilue dans toute sa longueur, mais touffue et distique seulement vers l'extrémité. Molaires plus courtes que dans le genre précédent, à couronne concave avec les plis d'émail peu marqués. Le reste comme dans le G. *Glis*.

Formule dentaire des G. *Glis* et *Muscardinus*.

Eliomys quercinus (L.).

Mus quercinus, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 84; *Myoxus quercinus*, Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 289; Reuvens, Myoxidae, 1890, p. 26, pl. 1 et 3; *Mus nitela*, Pallas, Nov. Spec. Glir., 1778, p. 88; *Eliomys munbyanus*, Barret-Hamilton (nec Pomel), Ann. Nat. Hist., 1899, III, p. 227 (specimen d'Espagne); *Eliomys hamiltoni* et *E. hortualis*, Cabrera, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1904, p. 180, 183; *Eliomys quercinus*, Cabrera, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 189 à 192 (rectification et synonymie).

Dessus d'un gris-roussâtre; dessous et pieds blanchâtres. De chaque côté de la tête, une bande noire partant du museau, passant sur l'oeil et se terminant derrière l'oreille; une tache blanche en avant et au-dessus de cette bande noire. Oreilles ovales ayant un peu moins du tiers de la longueur de la tête et couvertes de poils ras. Queue cylindrique à sa base, couverte de poils courts, distique et garnie de poils longs à l'extrémité, noire en dessus, blanche en dessous et terminée par une touffe blanche. — Les jeunes sont d'un gris uniforme.

Long. tête et corps 120 mm.; queue 90 mm.

Habitat. — Europe Centrale et Occidentale: Belgique, France, Suisse, Italie Nord, Allemagne, Hongrie, Galicie et les provinces baltiques de Russie. Ne se trouve pas dans les îles Britanniques. Existe dans le Nord de l'Espagne (où il a été décrit sous les noms d'*E. hamiltoni*, *E. hortualis* et *E. munbyanus*). Remplacé dans le Sud de l'Espagne par *E. quercinus lusitanicus*.

Eliomys quercinus gymnesicus Thomas.

Eliomys gymnesicus, Thomas, Ann. Nat. Hist., 1903, XI, p. 494; Cabrera, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1904, p. 186.

Semblable à *E. quercinus* mais les oreilles plus petites. — Un peu plus petit qu'*E. quercinus*, par conséquent beaucoup plus petit qu'*E. lusitanicus* (= *amori* Graells). Couleur très semblable à celle de *E. quercinus* d'Allemagne, le roux brillant du dos devenant également grisâtre sur les côtés, et le gris prenant une teinte un peu plus foncée avant de passer à la couleur claire du ventre. Joues, tache des épaules, face interne des jambes et tout le dessous couleur crême. Raies de la face disposées comme chez *E. quercinus,* mais moins étendues, le cercle orbitaire étroit et la noir à la racine des moustaches séparé du reste par un espace clair. Oreilles nettement plus courtes que chez *E. quercinus.* Queue exceptionnellement grêle, colorée comme chez *quercinus,* mais le noir terminal très étroit et dépassé des deux côtés par la frange blanche qui est remarquablement développée.

Crâne court et large, les arcades zygomatiques très dilatées. Capsule cérébrale étroite. Bulles courtes, renflées, plus sphériques que chez *quercinus.* Dents fortes, très larges (se rapprochant sous ce rapport de *E. sardus*).

Long. tête et corps 131 mm.; queue 107; pied 26 mm.; Crâne 33,5 × 19,6 mm.

Habitat. — Iles Baléares (San Cristobal, Minorque, Majorque, Formentera, et Cabrera).

Eliomys quercinus lusitanicus Reuvens.

Eliomys nitela var. *lusitanica,* Reuvens, Myoxidae, 1890, p. 28 (note au bas de la page); *Myoxus nitela* var. *amori,* Graells, Mem. Acad. Cienc. Madrid, XVII, 1897, p. 481; Thomas, P. Z. S., 1901, p. 41 (note); *Eliomys quercinus lusitanicus,* Cabrera, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 189.

Plus grand que le type, d'un roux plus foncé, et bien caractérisé par la coloration de la queue qui est noire ou noirâtre en-dessus dans son tiers moyen, blanchâtre en-dessous; mais la bande noire forme un anneau complet, dessus et dessous, comme chez *E. cincticauda,* avec la touffe blanche terminale habituelle. Moustaches noires.

Long. tête et corps 139 mm.; queue 120; pied 31 mm.; Crâne 32,2 × 23,2 mm.

Habitat. — Portugal (Lisbonne, San Benito, Daimiel); Espagne Sud (Cordoba et Séville, Andalousie).

Eliomys cincticauda Miller.

Eliomys cincticauda, Miller, Proc. Biol. Soc. Wash., 1901, p. 39 (25 Avril 1901).

Semblable à *E. quercinus* mais dessus d'un brun de bois et la queue complétement encerclée par la bande noire subterminale. Ligne de

démarcation des flancs très nette. Le brun du dessus plus clair sur la tête et le milieu du dos, faiblement tiqueté de poils noirâtres, et lavé sur les épaules de chatain-écru pâle. Les poils sont ardoisés jusqu'au-dessus de leur moitié basale, puis d'un chatain-écru pâle, enfin brun de bois à la pointe. Les longs poils noirs épars sont entièrement de cette couleur. Le dessous est d'un blanc de crême, avec la ligne de démarcation très marquée. Lignes noires de la face comme chez *E. quercinus*. Queue nettement bicolore de la base jusqu'un peu audelà du milieu, brune mêlée de blanc dessus, blanc crême dessous; en ce point elle porte un large anneau noir qui s'étend en dessous jusqu'à 20 mm. du bout, en dessus jusqu'à la base de la touffe terminale qui est blanche, avec une tendance à former deux lignes latérales. Pieds blanc sale. Oreilles couvertes de poils blancs courts et clairsemés.

Long. tête et corps 136 mm.; queue 108; pied 29 mm.; Crâne 34 mm.

Habitat. — Italie Sud (Sorrente près de Naples).

Eliomys sardus Barret-Hamilton.

Eliomys sardus, Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1901, VII, p. 340 (N° d'Avril 1901).

Semblable à *E. quercinus* par sa couleur générale et ses autres caractères, mais distinct par sa queue assez courte et par l'anneau noir qui en fait complétement le tour; il en résulte que le tiers ou la moitié basale de la queue est d'un fauve grisâtre dessus, blanchâtre dessous; cet organe est ensuite d'un noir profond dessus et dessous; enfin l'extrémité, sur une longueur de 13 millimètres à peine, est blanche. — *E. lusitanicus* présente une coloration semblable de la queue, mais la présente espèce est plus petite.

Long. tête et corps 142 mm.; queue 105; pied 26 mm.; Crâne long. 35 mm.

Habitat. — Ile de Sardaigne (Tricoli, Cagliastra, et Lanusci).

Remarque. — Cette forme semble identique à la précédente et les deux descriptions étant de la même date, il est impossible de dire qui a la priorité. Cependant, étant donné l'isolement de l'île de Sardaigne, il est probable qu'une comparaison minutieuse montrera des différences qui permettront de distinguer les deux formes et de les conserver toutes deux.

Eliomys pallidus Barret-Hamilton.

Eliomys pallidus, B.-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1899, III, p. 226.

Taille d'*E. quercinus,* mais très distinct par ses couleurs. Dessus d'un gris poudreux, avec seulement une légère trace du roux-brun vif d'*E. quercinus,* sur le milieu du dos. Les raies noires d'*E. quercinus*

sont partout moins distinctes et moins foncées, et le gris du dessus passe au blanc du dessous graduellement; la ligne de démarcation plus claire, ainsi que la zone noire intermédiaire (souvent présente chez *E. quercinus*), font défaut.

Long. tête et corps 147 mm.; queue 108; pied 29 mm.

Habitat. — Ile de Sicile.

Famille des **Muridae.**

Sous-famille des *Gerbillinae.*

Les Rongeurs de cette sous-famille appartiennent à la faune désertique de l'Asie et de l'Afrique et ne se trouvent en Europe que dans les steppes du Sud-Est de la Russie.

Genre **Gerbillus** Desmarest, 1804.

Mus, p. L., *Meriones*, p. Illiger, 1811; Brandt, 1854.

Caractères. — Forme murine, à queue cylindrique mais plus ou moins poilue; pattes postérieures plus longues que les antérieures; oreilles moyennes, couvertes de poils ras. — Incisives étroites, comprimées avec un sillon médian; molaires à couronne présentant (chez le jeune) des collines transverses à deux tubercules égaux, que l'usure transforme chez l'adulte en des lames d'émail d'abord en huit de chiffre, puis en ellipses, avec les boucles arrondies; la première molaire porte trois ellipses, la seconde deux, la troisième, plus petite, une seule (avec un petit tubercule rudimentaire en arrière).

Formule dentaire: I. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{0-0}{0-0}$, M. $\frac{3-3}{3-3} = 16$ dents.

Cette formule est celle de tous les *Muridae.*

Gerbillus meridianus (Gmelin).

Dipus meridianus, Gmelin, Syst. Nat., 1788, I, p. 159; Schreber, Säug., IV, pl. 231; Pallas, Zoog., 1811, p. 182 (»Nov. Sp. Glir., pl. 18B« *[Mus]*); *Mus longipes*, Pallas (nec L.), Nov. Sp. Glir., 1778, p. 88, 314, pl. 18B; *Gerbillus meridianus*, Büchner, Mamm. Przewalsk., 1888, p. 57 (nec Eversmann, 1840); Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., I, 1901, p. 112; 1907, III, p. 22, 23 et 63.

Dessus roux, plus foncé sur le milieu du dos, avec la queue de même couleur, un peu plus claire dessous. Tout le dessous, depuis la lèvre supérieure jusqu'à l'anus, les pattes antérieures, le devant des cuisses et le bord des oreilles d'un blanc flave qui remonte sur les

épaules et sur les flancs en se fondant insensiblement avec le roux du dessus. Les pattes postérieures sont blanches, en avant, à partir du talon, rousses sur leur face inférieure. La ligne de démarcation entre les deux couleurs n'est nette que sur les côtés de la tête et les cuisses. Oreilles ovales, moins longues que la moitié de la tête, rousses sur leurs deux faces, sauf la bordure blanche. Moustaches noires. Queue assez grêle, atténuée à l'extrémité, sans pinceau terminal.

Long. tête et corps 106 mm.; queue 104; pied 28 mm.; Crâne: 25×18 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est entre le Caucase et la mer Caspienne et de là en Asie jusqu'en Chine.

Remarque. — Les mesures données ici sont celles de Satunin (specimens de la Ciscaucasie); les mesures données par Büchner (specimens de l'Asie centrale), indiquent un animal notablement plus grand (145 au lieu de 106; 135 au lieu de 104; 34 au lieu de 28 mm.).

Gerbillus ciscaucasicus Satunin.

Gerbillus ciscaucasicus, Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., 1907, p. 20, 22, 23 et 63.

Un peu plus grand que *G. meridianus*. — Dessus d'un roux-brun foncé; dessous et partie interne des jambes couverts de poils blancs jusqu'à la base. Moustaches mêlées de poils blancs et noirs. Queue isabelle clair mêlé en-dessus de poils noirs épars; son quart terminal tout autour d'un brun foncé. Pieds blancs, mais avec une raie brune sur le milieu des poils épais qui couvrent la plante de ceux de derrière. Ongles blancs. Organes génitaux du mâle très développés; son pinceau caudal presque noir.

Long. tête et corps 142 mm.; queue 130; pied 33 à 33,5 mm.; Crâne: 31×23 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est (Acikulak, Gouv^{t} de Stavropol; vallée du Terek; Chersonskije-Chutorà, au N. de Kizljar).

Genre **Meriones** Illiger, 1811; Lataste (emend.), 1882.

Rhombomys, Wagner, 1843 (nec Brandt).

Caractères. — Formes extérieures comme dans le genre précédent. — Dents, dès l'origine lamelleuses, à lobes losangiques; incisives jaunes, à sillon près du bord externe; pour le reste comme *Gerbillus*.

Formule dentaire de *Gerbillus*.

Meriones tamaricinus (Pallas, nec Eversmann).

Mus tamaricinus, Pallas, Nov. Sp. Glir., 1778, p. 322, pl. 19; *Meriones tamaricinus*, Severtzow, Ann. Nat. Hist., 1876, XVIII, p. 55.

Tête allongée, plus grosse que celle de *Gerbillus meridianus*. Dessus d'un roux-brun plus foncé sur le milieu du dos et ne couvrant, sur la tête, que le sommet du crâne et le chanfrein. Dessous d'un gris blanchâtre s'étendant sur les côtés de la tête jusqu'à la région surciliaire et à la base des oreilles, et se fondant sur les flancs avec la teinte du dos. Oreilles oblongues, moins longues que la moitié de la tête, rousses avec une touffe blanche à la base. Pattes antérieures d'un gris pâle en avant, rousses sur leur face postérieure; une tache flave en avant de l'épaule; cuisses rousses, grises sur leur bord antérieur avec une tache flave sur le milieu de leur face externe; pieds blancs; face postérieure du tarse rousse. Queue rousse, vaguement zonée ou annelée de flave, robuste, avec une touffe terminale mince et rousse. Moustaches noires. Organes génitaux du mâle très développés.

Long. tête et corps 165 mm.; queue 130; pied 40 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est, et de là jusque dans le Turkestan, la Perse et la Palestine.

Genre **Rhombomys**, Wagner, 1843.

Amphiaulacomys Lataste, 1881.

Caractères. — Formes extérieures de *Gerbillus*. — Incisives à trois sillons longitudinaux. — Molaires comme *Meriones*, mais les angles de la grande courbure des ellipses sont un peu carrés, au lieu d'être anguleux (losangiques) comme dans *Meriones*, ou arrondies (elliptiques) comme dans *Gerbillus*. Oreilles courtes. Queue assez touffue.

Formule dentaire des deux genres précédents.

Rhombomys opimus (Lichtenstein).

Meriones opimus, Licht. in Eversmann, Reis. Buchara, 1823, p. 122; *Meriones tamaricinus*, Eversmann (nec Pallas), Bull. Nat. Moscou, 1841, p. 48 (errore); *Meriones pallidus*, Wagner, 1841—1843; *Gerbillus opimus*, Büchner, Mam. Przewalsk., 1888, p. 69, pl. VII et VIII.

Dessus d'un roux pâle plus obscur sur la région lombaire. Dessous d'un blanc pur se fondant insensiblement avec la couleur du dessus. Une tache à la base des moustaches et le dessus de la queue d'un roux vif, qui passe insensiblement au noir profond dans la moitié terminale et dans la touffe du bout, le dessous restant d'un roux pâle. Lèvre supérieure, région des oreilles et tour des yeux blancs; les oreilles dépassant un peu le poil, arrondies et rousses. Pattes antérieures d'un roux pâle sur leur face antérieure; les postérieures blanches teintées de flave; pieds d'un blanc flave. Moustaches noires.

Long. tête et corps 175 à 215 mm.; queue (avec poils) 150 à 175 mm.; pied 41 à 45 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est, et de là en Asie jusque dans la Sibérie méridionale.

Sous-famille des *Murinae.*

Genre **Mus** L., 1858.

Caractères. — Rongeurs à pattes courtes et d'égale longueur aux deux paires de membres; pieds presque nus à pouce rudimentaire et muni d'un ongle plat aux pattes antérieures; cinq doigts munis de griffes aux pattes postérieures; oreilles grandes, le plus souvent nues; queue cylindro-conique, longue, nue et écailleuse.

Formule dentaire: I. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{0-0}{0-0}$, M. $\frac{3-3}{3-3} = 16$ dents.

Dents molaires supérieures à couronne présentant trois rangées longitudinales de tubercules qui, en s'usant, forment des ilots d'émail elliptiques, cordiformes ou en huit de chiffre, qui finissent par devenir confluents et, chez les individus âgés, ne laissent plus voir que le pourtour de la couronne. A la mâchoire inférieure deux rangées de tubercules seulement.

Sous-genre *Epimys* Trouessart, 1881.

Espèces de grande taille et dont le pelage du dos est mêlé de poils plus longs, raides, cannelés, qui sont des épines rudimentaires.

Mus (Epimys) norvegicus Erxleben.

Mus norvegicus, Erxleben, Syst. Regn. Anim., I, 1777, p. 381; *Mus decumanus*, Pallas, Nov. Spec. Glir., 1778, p. 91; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 313, fig. 174; Millais, Mam. Great-Brit., 1905, II, p. 219, pl. 44.

Dessus d'un brun roussâtre, mêlé sur le dos de poils plus longs, rigides et cannelés, noirâtres; dessous gris clair ou blanchâtre; pieds presque nus, de couleur chair; oreilles n'ayant que quelques poils courts et raides à leur bord supérieur, et le tiers seulement de la longueur de la tête. — Il existe une variété noirâtre, qui vit dans les mêmes lieux que le type, et que l'on ne distingue pas comme sous-espèce à part (*Mus maurus* Waterhouse).

Queue plus courte que le corps, à 210 anneaux d'écailles.

Long. tête et corps 310 mm.; queue 190; pied 42 mm.

Habitat. — Toute l'Europe, dans les caves, les égouts, les parties basses des habitations et des magasins, et dans la calle des navires.

Mus (Epimys) norvegicus hibernicus Thompson.

Mus decumanus Var. *hibernicus*, Thompson, P. Z. S., 1837, p. 52; Brown et Buckley, The Zoologist, 1889, p. 201 (321, 381), pl. IV.

Plus petit et plus élégant que *M. norvegicus*; pelage plus fin et moelleux. Dessus d'un gris-noirâtre (comme chez *M. rattus*), mais avec

une tache triangulaire ou losangique d'un blanc pur sur la poitrine, le reste du dessous d'un gris moins foncé que le dessus. Les pieds sont d'un gris argenté ainsi que la queue. (La tache blanche n'est pas constante). — La queue plus courte que le corps et les oreilles petites (comme chez *M. norvegicus*) distinguent cette forme de *M. rattus*.

Long. tête et corps 212 mm.; queue 186; pied 37 mm.; oreille 15 mm.

Habitat. — Irlande et îles Hébrides.

Mus (Epimys) rattus L.

Mus rattus, L., Syst. Nat., 1766, I, p. 83; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 317; A. de l'Isle, Ann. Sc. Nat., 1865, IV, p. 173; Millais, Mamm. Great-Brit., 1905, II, p. 203, pl. 42.

Dessus d'un gris très foncé, un peu bleuâtre, noirâtre sur le milieu du dos par suite de la présence de poils plus longs, rigides, aplatis ou cannelés; cette teinte passant graduellement au cendré foncé du dessous. Pieds noirâtres, laissant voir la peau couleur de chair, avec les doigts parsemés de poils blanchâtres. Oreilles grandes, de la moitié de la longueur de la tête, nues et couleur de chair. Queue plus longue que le corps, ayant de 250 à 260 anneaux d'écailles, et d'un gris foncé.

Long. tête et corps 150 mm.; queue 200; pied 38 mm.

Habitat. — Toute l'Europe, dans les parties hautes des habitations, greniers, granges, etc.

Mus (Epimys) rattus intermedius Ninni.

Mus rattus intermedius, Ninni, Forme inedite di Ros. Veneti, 1882.

Semblable au type, mais le gris foncé du dos est réduit à la ligne médiane; les flancs sont gris clair et cette teinte remonte jusqu'audessus des épaules, et se fond insensiblement avec le blanc du dessous; pieds blancs. Les poils noirs du dos ont des reflets irisés.

Taille du type.

Habitat. — Dans les mêmes lieux que le type: notamment Vénétie (**Ninni**), France, Maine-et-Loire (**Trouessart**).

Mus (Epimys) rattus ater Millais.

Mus rattus ater, Millais, The Zoologist, 1905, IX, p. 205; id., Mam. Great-Brit., 1905, II, p. 206, pl. 43.

D'un noir brillant avec un pelage plus long et plus abondant que celui de *M. rattus*, les longs poils du dos ayant des reflets métalliques. L'extrémité des poils est d'un noir de jais, la base qui reste cachée

est blanche ou grise; le dessous est d'un gris sombre. La queue est un peu plus longue et plus grêle à sa base que celle du type, et d'un brun noirâtre. Les parties nues (oreilles et pattes) sont couleur chair avec des poils très fins, clairsemés et noirs.

Taille du type.

Habitat. — Apporté à Londres par des navires venant de la Mer Noire; se trouve aussi dans le Nord de l'Afrique et dans le Sud (Transvaal).

Mus (Epimys) rattus alexandrinus Is. Geoffroy.

Mus alexandrinus, Is. Geoffroy, Descript. Egypte, 1812, II, p. 733, Atlas, pl. V, fig. 1; *Mus rattus alexandrinus*, A. de l'Isle. Ann. Sc. Nat., 1865, IV, p. 173; Millais, Mam. Great-Brit., 1905, II, p. 205, pl. 42; *Mus tectorum*, Savi, Nov. Giorn., 1825; Bonap., Fauna Ital., fasc. 3 et 16, pl.

Dessus d'un brun-fauve (ou brun-jaune) tirant sur le blond. Dessous et pieds blancs; souvent avec une tache jaune-soufre sur la gorge. Queue d'un brun-jaune, plus claire dessous. Du reste, semblable au type par les proportions.

Taille du type, ou un peu plus forte chez les specimens âgés.

Habitat. — Les mêmes endroits que le type, c'est-à-dire les greniers et les parties hautes des habitations, et souvent aussi, dans les jardins et la campagne. — Du Sud de l'Europe, s'est repandu dans toute l'Europe Centrale jusqu'aux îles Britanniques.

Mus (Epimys) epimelas Nehring.

Mus epimelas, Nehring, S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berlin, 1902, p. 2; Thomas, Ann. Nat. Hist., 1903, XII, p. 189.

Semblable à *Mus mystacinus* Danford et Alston (P. Z. S., 1877, p. 279, pl. 31) d'Asie Mineure (dont on peut le considérer comme une sous-espèce), mais sans la tache d'un roux-brun que celui-ci porte derrière l'oreille; les oreilles sont plus grandes et dépassent les yeux de plusieurs millimètres quand on les rabat en avant. Le dos, dans sa moitié postérieure est presqu'entièrement noir, parceque les poils d'un gris cendré qui dépassent ont leur extrémité noire. Les flancs sont gris et ne présentent aucune indication de la teinte d'un roux-brun qui caractérise *M. mystacinus*; le blanc des parties inférieures s'étend moins loin sur les pattes antérieures et postérieures qui sont ici d'un gris foncé sur leur face externe. La queue, en-dessus, est d'un noir brillant, en-dessous blanche, et les deux teintes sont nettement séparées (chez *M. mystacinus* le dessus est seulement plus foncé et sans ligne de démarcation nette).

Long. tête et corps 100 mm.; queue 110; pied 26; oreille 19 mm.

Habitat. — Grêce (Agoriani, massif du Parnasse).

Sous-Genre *Mus* propr. dict.

Micromys Lesson (nec Dehne).

Pelage moelleux, dépourvu de poils raides sur le dos; oreilles grandes et nues. Taille petite.

Mus musculus L.

Mus musculus, L., Syst. Nat., 1766, p. 83; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 320; Millais, Mamm. Great-Brit., 1905, II, p. 198, pl. 41.[1]).

Dessus d'un gris-brun, chaque poil étant annelé de gris, de jaune et de brun, plus clair en-dessous, passant au cendré sous le ventre; pieds gris, doigts couleur chair. Oreilles grandes, nues et grisâtres. Queue de la longueur du corps, ayant 180 anneaux écailleux, d'un gris noirâtre dessus et dessous. Tarses courts et sans tache foncée au talon (ce qui distingue *Mus musculus* et ses sous-espèces de *Mus sylvaticus* et de ses sous-espèces).

Long. tête et corps 90 mm.; queue 90; pied 20 mm.

Habitat. — Toute l'Europe dans les habitations.

Mus musculus poschiavinus Fatio.

Mus poschiavinus, Fatio, Faune de Suisse, 1870, I, pl. VII; Mottaz, Bull. Soc. Zool. Genève, 1908, p. 155.

Dessus d'un noirâtre foncé avec quelques soies rigides et brillantes sur le dos; dessous d'un noirâtre violacé un peu plus clair; pattes de la même couleur. Queue noirâtre de la longueur du corps, épaisse, les anneaux d'écailles fortement accentués et portant des poils fins et courts dirigés en arrière, noirs comme le reste du pelage. Oreilles un peu plus longues que la moitié de la tête.

Long. tête et corps 80 mm.; queue 82 à 87; pied 17 à 18,5 mm.

Habitat. — Suisse (Grisons, dans les maisons: manufacture de tabac de Poschiavo).

Remarque. — Le *Mus azoricus*, Schinz (1845), des îles Açores est également une forme noire de *Mus musculus*, mais le dessous du corps est blanc. La couleur rappelle *Mus rattus*, mais est plus foncée, comparable à celle de *Mus rattus ater*.

Mus musculus hortulanus Nordmann.

Mus hortulanus, Nordmann, Archiv. Naturg., 1840, I, p. 330; id., Voy. Demidoff, 1842, III, p. 45, pl. IV, fig. 1; Jeitteles, Verhandl. Zool. Bot. Ges. Wien, 1861, p. 15; 1862, p. 262, pl. III (crâne); *Mus Nordmanni*, Keys. et Blasius, 1840; Satunin, Zool. Jahrb., 1896, p. 305.

---

[1]) Le *Mus nudoplicatus*, Campbell, The Zoologist, 1907, p. 1, n'est qu'une variété monstrueuse (à peau nue et plissée) de *Mus musculus*.

Dessus d'un brun-jaunâtre, la base des poils d'un gris de fer clair, la pointe d'un brun-jaune clair, l'ensemble d'un roux foncé jaunâtre avec très peu de gris; le milieu du dos est d'un brun-fauve uniforme chez le mâle. La femelle est un peu plus grise surtout sur les joues, autour des oreilles et sur les côtés du ventre, la gorge restant seule jaunâtre. Dessous d'un gris jaunâtre. Queue courte ayant les trois-quarts de la longueur du corps, plus foncée dessus que dessous. Oreilles ayant la moitié de la longueur de la tête. Les incisives supérieures orangées. — Sur le crâne l'os interpariétal est large et nettement séparé.

Long. tête et corps 95 mm.; queue 67; pied 20; oreille 12 mm. Le specimens du N.-O. du Caucause ont: 105, — et 74 (Satunin).

Habitat. — Russie Sud (Volga); Hongrie; France, etc., dans les jardins. Se croise avec la Souris domestique (specimens intermédiaires, blancs et variés de blanc et de gris).

Remarque. — C'est probablement à tort que dans le Catalogus Mammalium (5nale Suppl.), j'ai réuni cette forme au *Mus gentilis,* Brants (Muizen, p. 126), d'Afrique, dont voici la diagnose, comme terme de comparaison: — *Mus gentilis,* Brants: »Dessus d'un brun-gris, dessous blanc; oreilles petites; queue moyenne; pelage moelleux. — Long. tête et corps 90 mm.; queue 67; pied 20 mm. — **Habitat**: Egypte et Nubie.« D'après Satunin, en Asie Mineure.

Mus musculus faeroensis Clarke.

Mus musculus faeroensis, Clarke, Proc. Phys. Soc. Edimb., 1904, XV, p. 163.[1]); Millais, Mamm. Great-Brit., III, 1906, p. 199.

Forme robuste, intermédiaire par ses couleurs entre *Mus musculus* (Souris domestique type) et le *Mus muralis* de l'île St Kilda.

Habitat. — Iles Feroë.

Remarque. — Sur l'ilot North Bull, dune de sable que la mer ne recouvre plus, dans la baie de Dublin (Irlande), il s'est formé une race distincte de Souris que M. Lyster Jameson décrit comme voisine de *Mus muralis:* le dessus est d'un gris pâle, le dessous flave ou d'un blanc jaunâtre. C'est une sous-espèce en voie de formation par ségrégation insulaire.

Mus musculus muralis Barret-Hamilton.

Mus muralis, B.-Hamilton, P. Z. S., 1899, p. 81, pl. IX, fig. 2; Millais, Mamm. Great-Brit., II, p. 199; Waterson, Ann. Scott. Nat. Hist., 1906, p. 199; Barret-Hamilton, l. c., 1906, p. 1.

Voisin de *M. musculus* mais plus grand et plus robuste. Dessus, rappelant les specimens foncés de *M. sylvaticus typicus,* d'un brun sépia avec quelques poils à pointe rousse, ce qui donne au pelage un aspect un peu tiqueté. Dessous flave (teinté d'orangé), couleur

[1]) L'auteur n'a pu se procurer la description originale.

exceptionnelle, avec la ligne de démarcation bien marquée. — Crâne à ouverture postérieure des narines très étroite.

Long. tête et corps 90 mm.; queue 85; pied 17; oreille 14 mm.

Habitat. — Ile St Kilda, rocher à pic, au large des côtes occidentales d'Ecosse.

Mus musculus bicolor Tichomirov et Kortschagin.

Mus musculus bicolor, Tich. et Korts., Verz. u. Beschr., etc. (en Russe), Izv. Imp. Ob. Ljub. Est. Anthr. Ethn., 1889, 56, 4; Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., 1907, III, p. 66, et 25.

Dessus d'un brun grisâtre, légèrement nuancé de roux sur les côtés. Tour de la bouche et pieds blancs; dessous blanchâtre avec la base des poils ardoisée. Queue blanche; sur certains exemplaires brunâtre en-dessus (**Satunin**, d'après les specimens de Bukejev, Gouvt d'Astrakhan). — Ces specimens diffèrent du type de Tichomirov par les détails suivants: le type a les poils du ventre blancs jusqu'à la base; la couleur du dessus est séparée de celle du dessous par une ligne de démarcation bien nette (ce qui n'est pas sur les specimens de Satunin).

Long. tête et corps 68 à 73 mm.; queue 54 à 63; pied 16,5; oreille 11 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est; type de Tychomirov du Lac Atukol (fleuve Kuma); specimens de Satunin de Bukejev, Gouvt d'Astrakhan, région du Volga.

Mus wagneri Eversmann.

Mus Wagneri, Eversmann, Bull. Nat. Moscou, 1848, I, p. 191, pl. I, fig. 2; Büchner, Mam. Przewalsk., 1889, p. 88; Sclater, P. Z. S., 1890, p. 528; *Mus sylvaticus* (part.), Brandt, in Lehmann, Reise Buchara, 1852, p. 305; *Mus pachycercus*, Blanford, Yark. Miss., 1879, p. 53, pl. IX, fig. 2, pl. Xb, fig. 4.

Dessus d'un gris-brun assez foncé (comme les formes à teintes foncées de *Mus sylvaticus*); le dessous, le museau et les pieds blancs, ces deux couleurs nettement séparées sur les flancs; la base des poils blancs est d'un gris bleuâtre. Oreilles assez grandes et poilues. Queue épaisse, de la longueur, du corps, formée de 19 à 20 vertèbres et portant 130 rangées d'écailles, d'un gris-brun dessus, à peine plus claire dessous, assez fortement poilue. Ongles blancs. — Le crâne ne diffère pas de celui de *M. musculus*.

Long. tête et corps 70 à 110 mm.; queue 46 à 65; pied [court], (d'après **Büchner**).

Habitat. — Russie Sud-Est et de là dans l'Asie Centrale, vivant dans les habitations humaines comme la Souris.

Remarque. — Eversmann dit que le type de cette espèce était plus petit que *Mus minutus;* il est probable qu'il n'a vu qu'un jeune individu. Les mesures de Büchner, que nous donnons ci-dessus, indiquent un animal de la taille de la Souris domestique adulte. — Sur le type d'Eversmann, les poils du ventre étaient blancs jusqu'à la base.

Mus spicilegus Petenyi.

Mus spicilegus, Petenyi, Hungarian Mice, in Termész. Füzetek, 1881 (1882), p. 114; Thomas, The Zoologist, 1896, p. 137.

Semblable à la Souris *(Mus musculus),* mais plus petit, le dessus d'un gris franc uniforme (et non »gris de souris«), le dessous blanc ou flave pâle, la ligne de démarcation entre les deux couleurs bien marquée sur les flancs; les pieds blancs. Queue plus courte que celle de *Mus musculus.*

Long. tête et corps 76 à 78 mm.; queue 57 à 65 mm.

Habitat. — Hongrie; dans les bois et les jardins, et non dans les maisons.

Mus spicilegus hispanicus Miller.

Mus spicilegus hispanicus, Miller, Ann. Nat. Hist., 1909, III, p. 421.

Semblable au *M. spic. spicilegus* type de Hongrie, mais la couleur générale plus pâle et plus jaunâtre: le dos et les flancs variant du flave *(buffy)* au gris-flave pâle (plus clair et moins jaune que le flave-crême de Ridgway), la ligne médiane du dos légérement teintée de noir, les flancs devenant graduellement d'un flave clair ou gris-flave, cette couleur s'étendant jusqu'aux joues et au-dessus des yeux jusqu'au museau; la base des poils ardoisée. Dessous (nettement séparé) d'un blanc flave un peu sali par le gris ardoisé de la base des poils; pieds et queue comme le dessous, la queue ayant une étroite ligne dorsale foncée jusqu'à sa pointe. Oreilles finement velues, d'un flave ou gris en harmonie avec la teinte des parties voisines.

Long. tête et corps 79 mm.; queue 50; pied 14,4 mm.; Crâne: 19,4×11 mm.

Habitat. — Espagne (Silos, prov. de Burgos); Grenade, Alicante; Iles Majorque et Minorque (les specimens des îles Baléares sont moins jaunes que ceux du Continent). — C'est probablement cette même forme qui, d'après Thomas (P. Z. S., 1901, p. 42), se trouve à Cerbère, dans les Pyrénées, sur la frontière entre l'Espagne et la France. Se trouve aussi plus au Nord dans le Sud de la France.

Mus spicilegus lusitanicus Miller.

Mus spicilegus lusitanicus, Miller, Ann. Nat. Hist., 1909, III, p. 422; *Mus spicilegus,* p., Thomas, P. Z. S., 1901, p. 42.

Semblable au type et au *M. spic. hispanicus,* mais le dessus d'un brun de bois clair un peu jaunâtre avec une teinte manifeste de

roussâtre, les flancs plus pâles et plus flaves; une étroite bande de flave clair bordant le flave-crême du dessous et soulignant la ligne de démarcation entre le dessus et dessous.

Long. tête et corps 77 mm.; queue 60; pied 16,2; Crâne: 19,8 × 10,6 mm.

Habitat. — Portugal (Cintra).

Remarque. — Cette forme et les précédentes sont voisines du *Mus spretus* Lataste, d'Algérie.

Mus sylvaticus L.

Mus sylvaticus, Linné, Syst. Nat., Ed. X, 1758, p. 62 (type); *Mus flavicollis,* Melchior, Dansk. Stat. Norg. Patted., 1834, p. 99, pl. I (nec Dehne); *Mus sylvaticus typicus,* Barret-Hamilton, P. Z. S., 1900, p. 404.

Dessus grisâtre avec une ligne dorsale plus foncée, et dessous d'un blanc moins pur que chez *M. sylv. wintoni* (qui lui ressemble par la taille), avec une bande jaune en travers de la gorge moins marquée, et une légère tendance à avoir le gris du dos lavé de jaunâtre. Pieds blancs.

Se distingue toujours de la Souris *(Mus musculus),* par une tache brune à la face externe du talon, et par la longueur plus grande de son tarse. Ces deux caractères se retrouvent généralement sur toutes les sous-espèces suivantes.

Long. tête et corps 95 à 104 mm.; queue 89 à 104; pied 20 à 25 mm.

Habitat. — Suède (Upsala) et Danemark.

Remarque. — Les specimens de Bergen (Norvège) sont plus roux sur les flancs, plus foncés sur la ligne dorsale et plus jaunes dessous; ils pourraient constituer une sous-espèce distincte **(Barret-Hamilton).**

Mus sylvaticus wintoni B.-Hamilton.

Mus sylvaticus flavicollis, Dehne, Allgem. Deuts. Nat. Zeit., 1855, p. 182, *Mus flavicollis,* Winton, Zoolog. 1894, p. 441 (nec Melchior, 1834); *Mus sylv; wintoni,* B.-Hamilton, P. Z. S., 1900, p. 406; Millais, Mam. Great-Brit., II. p. 187, pl. 40.

Taille au-dessus de la moyenne avec des couleurs vives et tranchées dessus et dessous. Une bande sur la gorge de 8 mm. de large, en travers de la poitrine, en avant des pattes antérieures, avec une bande croisée longitudinale de 5 mm. s'étendant sur la région sternale jusqu'à 10 mm. en arrière (cette bande remplace la tache d'un jaune-brun que l'on trouve sur les autres formes et qui varie d'étendue depuis un simple point jusqu'à une ligne foncée s'étendant sur tout ventre). Queue longue, de 30 vertèbres. Le dessus est d'un roux plus foncé

que chez *M. s. princeps,* et le dessous d'un blanc pur. La bande de la gorge est plus développée chez les specimens de l'Ouest.

Crâne plus grand et robuste que celui de *M. s. intermedius* (27 mm. de long. tot. et plus).

Long. tête et corps 108 à 115 mm; queue 108 à 112; pied 23 à 24 mm.

Habitat. — Angleterre (Graftonbury, Herefordshire), sporadiquement distribué par colonies au milieu de *M. s. intermedius,* mais le remplaçant à l'Est (Sussex, Suffolk, Northumberland).

En Europe continentale, répandu surtout vers l'Est: Allemagne, Saxe, Bohème, Silésie, Hongrie Ouest, etc., enfin France Sud-Est, (Lucinges, Haute-Savoie, à 1100 m. d'altitude; forme un peu plus petite, plus foncée, à barre de la gorge moins marquée).

Mus sylvaticus fridaricensis Kinnear.

Mus sylvaticus fridaricensis, Kinnear, Annals Scott. Nat. Hist., 1906, p. 65; Millais, Mam. Great-Brit., III, 1906, p. 358.

Plus grand que *M. sylv. intermedius,* atteignant la taille et les proportions de *M. sylv. wintoni,* sauf que les oreilles sont plus petites. Le pelage est d'une teinte plus vive que celui de *M. s. intermedius,* surtout sur les flancs, mais moins clair que chez *M. s. wintoni* tout en s'en rapprochant, avec une ligne de démarcation bien nette sur les flancs, séparant la teinte foncée du dessus du blanc pur du dessous. Pas de bande jaune sur la poitrine.

Long. tête et corps 109 mm.; queue 108; pied 23,58; oreille 16,6 mm.; Crâne: long. tot. 28 à 28,5 mm.

Habitat. — Ile Fair (ou Fridarey), au Sud de l'Archipel des Shetland.

Mus sylvaticus intermedius Bellamy.

Mus intermedius, Bellamy, Natural Hist. of South Devon, 1839, p. 195 et 329, fig.; *Mus campestris,* Holandre (nec Desmarest), Faune de la Moselle, 1836, p. 24; *Mus sylvaticus intermedius,* B.-Hamilton, P. Z. S., 1900, p. 398; Millais, Mam. Great.-Brit., II, p. 184, pl. 40.

Dessus d'un roux-brun de sable ordinairement peu vif; dessous d'un blanc pur, avec une ligne de démarcation très claire sur les flancs, sur la face externe des membres et les joues. Sur le dos un certain nombre de poils à pointe noire, surtout sur la ligne médiane; ces poils, dont la pointe dépasse davantage en hiver, constituent le seul changement appréciable en cette saison, et font que la ligne dorsale est plus foncée qu le reste. Les specimens âgés sont en général plus roux, quelques-uns, au contraire, gris. Souvent une tache sur la gorge d'étendue variable, se prolongeant parfois sous le ventre

comme une mince ligne rousse ou comme une large teinte jaunâtre répandue sur toute la face inférieure. — Les jeunes sont plus foncés et ressemblent davantage à *Mus musculus*.

Tête et corps 83 à 111 mm.; queue 67 à 103; pied 20 à 24,5 mm.

Habitat. — Iles Britanniques (c'est l'espèce commune en Angleterre, Ecosse, Irlande), les Shetland, les îles Normandes, la Belgique, la Hollande, la France (Bretagne, Gironde), l'Italie, la Corse (mais sa limite vers le Sud et le Sud-Est n'est pas connue).

Mus sylvaticus celticus B.-Hamilton.

Mus sylvaticus celticus, Barret-Hamilton, P. Z. S., 1900, p. 401, pl. XXV, fig. 2; Millais, Mam. Great-Brit. and Irland, II, p. 185, pl. 40 bis.

Taille petite. Dessus d'un gris assez foncé par suite de la présence d'un grand nombre de poils à pointe noire. Dessous d'un blanc clair (moins pur que chez *M. s. wintoni*), avec la ligne de démarcation très nette entre les deux couleurs. Le dessus de la tête est plus roux que le dos, notamment au-dessous des oreilles. La queue est bicolore, grise dessus, blanche dessous. Les oreilles et les pattes postérieures sont un peu plus développées, relativement à la taille du corps, que chez *M. s. intermedius*. Crâne: 25 mm. de long. totale (comme chez le type de Suède).

Long. tête et corps 80 à 90 mm.; queue 75 à 84; pied 20 à 25 mm.

Habitat. — Irlande (Caragh Lake, Comté de Kerry, et probablement toute l'île); Hébrides extérieures (Eisken dans l'île Lewis, et l'île Skye).

Mus sylvaticus hebridensis Winton.

Mus hebridensis, Winton, Zoologist, 1895, p. 369, 426; *Mus sylvaticus hebridensis*, B.-Hamilton, P. Z. S., 1900, p. 403; Millais, Mam. Great-Brit., II, p. 186.

Semblable à *Mus sylv. intermedius* de forme et de couleur, mais plus grand, avec des oreilles proportionnellement plus petites, des pieds postérieurs plus grands (surtout chez les mâles), une queue plus courte et plus épaisse, et une apparence générale plus trapue. Dessus d'une couleur plus uniforme et moins claire que chez *intermedius*; dessous plus obscur ou terreux, sans ligne distincte entre les deux; queue uniformément d'un gris brunâtre. — Crâne grand: long. 27 mm.

Les mâles prennent la teinte rousse de l'adulte avant les femelles, de telle sorte que l'on peut distinguer les sexes à leur couleur, fait excessivement rare parmi les Rongeurs. Les jeunes sont beaucoup plus sombres.

Long. tête et corps 106 à 112 mm.; queue 95 à 100; pied 23,5 à 25 mm.

Habitat. — Hébrides extérieures, île Lewis.

Mus sylvaticus hirtensis B. Hamilton.

Mus hirtensis, B.-Hamilton. P. Z. S., 1899, p. 81, pl. IX, fig. 1; 1900, p. 404; Millais, Mam. Great-Brit., II, p. 186; B.-Hamilton, Ann. Scot. Nat. Hist., 1906, p. 1.

Très voisin de *M. s. hebridensis,* mais d'une taille un peu plus forte, et le dessous[1]) tirant davantage sur le flave ou le jaune brun. Diffère aussi de *M. intermedius* par la couleur plus uniforme du dessus, l'absence d'une ligne bien définie sur les flancs, les pieds plus longs et les oreilles plus courtes. — Crâne semblable à celui de *M. s. hebridensis,* mais un peu plus grand (long. 29 mm.), égalant les plus grands *M. s. wintoni.*

Long. tête et corps 107 à 110 mm.; queue 91 à 94; pied 24 à 24,5 mm.

Habitat. — Ile de St Kilda (à l'ouest des Hébrides), rocher à pic d'un difficile accès.

Mus sylvaticus islandicus Thienemann.

Mus islandicus, Thienemann, Reise nach Island, 1824, p. 153, pl. 8; Sélys-Longchamps, Etudes de Micromammalogie, 1839, p. 63; B.-Hamilton, P. Z. S., 1899, p. 82; 1900, p. 409.

Dessus brun-cendré, les flancs couverts de poils bruns et blancs entremêlés; le dessous d'un gris blanc. Queue de la longueur du corps, brune dessus, blanche dessous. Oreilles assez grandes, en partie cachées par le pelage. Pieds assez courts (comparés à ceux des autres sous-espèces) mais plus longs que ceux de *Mus musculus.* Le pelage est long et épais.

Long. du pied: 22 à 23,5 mm. Semble un peu plus petit que le type.

Habitat. — Islande. — Est bien un *Mus sylvaticus* (non un *Mus musculus*).

Remarque. — Les voyageurs affirment que *Mus musculus* n'existe pas en Islande, mais il parait que la présente espèce se refugie en hiver dans les maisons; c'est ce qui l'a fait rapprocher de *Mus musculus.* D'ailleurs, le *Mus sylvaticus* d'Europe entre aussi quelquefois, en hiver, dans les maisons et les caves, pour y chercher sa nourriture.

---

[1]) La figure montre le dessous d'un *gris clair* avec une tache rousse à la gorge (la coloration n'est probablement pas exacte).

Mus sylvaticus cellarius Fischer.

Mus cellarius, Fischer, Zool. Gart., 1866, p. 153; 1872, p. 223; *Mus sylv. cellarius,* B.-Hamilton, P. Z. S., 1900, p. 406.

Connu seulement par son crâne, assez grand et voisin de celui de *M. s. princeps,* mais plus petit (27 mm. au lieu de 30).

Crâne: long. tot. 27 mm.; larg. zyg. 14 mm.

Habitat. — Russie (environs de St Petersbourg).

Mus sylvaticus princeps B.-Hamilton.

Mus sylvaticus flavicollis, Auct. plurim; *Mus sylv. princeps,* B.-Hamilton, P. Z. S., 1900, p. 408, pl. XXV, fig. 1.

Taille très grande; voisin de *M. s. wintoni* par ses caractères, mais l'adulte est en-dessus d'un roux encore plus clair, le dessous d'un blanc pur, souvent avec une tache jaune, ovale sur la gorge (caractère non constant), et la bande n'est jamais aussi étendue que chez *M. s. wintoni.* Les jeunes ont une teinte ardoisée (comme ceux de *M. s. draco* de Chine), et conservent souvent leur teinte sombre jusqu'au moment où ils atteignent la taille du *M. s. typicus.* — Crâne massif, long. tot. 27 à 30 mm.

Long. tête et corps 101 à 119 mm.; queue 97 à 115; pied 22 à 25,5 mm.

Habitat. — Roumanie (Bustenari).

Mus sylvaticus callipides Cabrera.

Micromys sylvaticus callipides, Cabrera, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1907, p. 227.

Taille de *M. s. celticus* avec des couleurs plus vives et la queue plus longue que le corps. — Dessus d'un roux-jaune rembruni sur la ligne dorsale; les poils ardoisés à leur base et les plus longs noirs à leur pointe. Dessous d'un blanc pur avec une ligne de démarcation très nette sur les flancs. Pieds blancs. Une tache bien marquée sur la poitrine et une autre près des organes génitaux, d'un beau jaune vitellin. Queue noirâtre dessus, blanchâtre dessous, nettement bicolore. — Crâne un peu plus petit, mais de même forme que *M. sylvaticus,* avec les arcades zygomatiques plus comprimées.

Long. tête et corps 88,8 mm.; queue 94,5; pied 23; oreille 15,5; Crâne: 20,2×11,5 mm.

Habitat. — Espagne Nord-Ouest (Villarutis, prov. de Corogne).

Remarque. — M. Cabrera m'informe *(in litteris)* que cette forme est probablement identique à la petite forme de *Mus sylvaticus* de Bergen (Norwège), signalée par Barret-Hamilton, mais non dénommée (Voyez la Remarque à la suite de *Mus sylvaticus,* L.).

Mus sylvaticus hayi Waterhouse.

Mus hayi, Waterhouse, P. Z. S., 1837, p. 76; *Mus sylvaticus hayi*, B.-Hamilton, P. Z. S., 1900, p. 410; Bate, P. Z. S., 1905, II, p. 321.

Très semblable au *M. s. intermedius* mais plus grand et la queue plus longue que le corps avec la tête. Crâne: long. 26 mm.

Long. tête et corps 101 mm.; queue 103 à 107; pied 23,3 à 24,8 mm. Les specimens de Crête sont un peu plus petits (80 à 88 mm).

Habitat. — Espagne Sud, Portugal (et Maroc); île de Crête. — Les specimens du Nord de l'Espagne (Galice), sont petits et très roux (alt. 1300 m.); ils constituent probablement une autre sous-espèce **(B.-Hamilton)**: long. tête et corps 80 à 91 mm. (C'est probablement *M. sylvaticus callipides* de Corogne.)

Mus sylvaticus dichrurus Rafinesque.

Musculus dichrurus, Rafinesque, Précis Somiol., 1814, p. 13; *Myoxus siculae*, Lesson, Manuel Mamm., 1827, p. 27; *Mus sylvaticus*, Blasius, Fauna Deuts., 1857, p. 322; B.-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1898, II, p. 426; P. Z. S., 1900, p. 411.

Forme mal connue. — Taille un peu plus grande que *M. s. intermedius*. Couleur très variable: sur deux specimens étudiés par B.-Hamilton, l'un est très roux, l'autre très foncé.

Long. tête et corps 95 et 100 mm.; queue 78 et 102; pied 21 et 22 mm.

Habitat. — Sicile (Palerme). — Les specimens de Corse sont voisins des deux sous-espèces précédentes (long. 78 à 88; queue 71 à 92; pied 23 à 24 mm.).

Mus sylvaticus arianus Blanford.

Mus sylvaticus, Filippi, 1865; Satunin, 1901 et 1907; *Mus erythronotus*, Blanford, 1875 (nec Temminck); *Mus arianus*, Blanford, Ann. Nat. Hist., 1881, VII, p. 162; Satunin, Zool. Jahrbüch., 1896, p. 305; Büchner, Mam. Przewalsk., 1889, p. 90; *Mus wagneri major*, Severtzoff, 1873; Sclater, P. Z. S., 1890, p. 528 (le vrai *M. wagneri* appartient à *Mus musculus*); *Mus sylvaticus arianus*, B.-Hamilton, P. Z. S., 1900, p. 413.

Semblable à *M. s. intermedius*, mais plus petit, à tarse un peu moins long; le roux-brun du dessus moins intense. Dessous gris-jaunâtre mélangé de poils gris; pas de tache jaune à la gorge. — Il est possible que plusieurs formes soient confondues sous ce nom. (Dimensions des specimens d'Europe non indiquées.)

Habitat. — Les Steppes entre le Volga et l'Oural (Vallée du Malka), au Nord-Est du Caucase. — Le type de Blanford est de Perse

(entre Ispahan et Téhéran, à 2300 m. d'alt.), de là l'espèce s'étend sur les deux versants du Caucase, et en Asie, dans le Turkestan, à Gilgit et dans le Tian-schan central, jusqu'à une altitude de 2500 m.

Sous-Genre *Apodemus* Kaup, 1829.

Micromys Dehne, 1841.

Oreilles plus petites que dans le sous-genre *Mus* proprement dit, ayant au plus le tiers de la longueur de la tête, arrondies, finement poilues. Taille petite, égalant au plus celle de la Souris, ou moindre; tarses courts. Queue en partie volubile et prenante, au moins chez *Mus minutus*.

Mus (Apodemus) agrarius Pallas.

Mus agrarius, Pallas, Nov. Spec. Glir., 1778, p. 341; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 324; *Mus rubeus*, Schwenkfeld, Theriotr., p. 114.

Pelage tricolore: dessus d'un brun-roux, un peu plus foncé sur le sommet de la tête, plus clair sur les flancs; une ligne noire s'étend du sommet de la tête à la base de la queue; le dessous et les lèvres sont blancs, ces deux couleurs nettement séparées; pieds blanchâtres, avec quelques poils brunâtres en dessus, entièrement blancs sur les côtes. La queue, plus courte que le corps, porte 120 rangées d'écailles; elle est bicolore, dessus d'un brun-roux foncé, dessous blanchâtre. Les jeunes sont plus foncés, d'un gris-roux sur le dos. On rencontre assez rarement une variété très pâle, presque blanche mais avec la raie foncée sur le dos. Les oreilles sont couvertes de poils d'un brun-roux très fins.

Long. tête et corps 95 mm.; queue 77; pied 20 mm.

Habitat. — Europe Centrale et Orientale, du Rhin à la Sibérie Occidentale et du Holstein à la Lombardie. Ne se trouve pas dans les Alpes, mais dans presque toute l'Allemagne, en Hongrie, en Silésie, en Russie, notamment au Nord du Caucase.

Mus (Apodemus) minutus Pallas.

Mus minutus, Pallas, Nov. Spec. Glir., 1778, p. 96 et 345; *Mus minutus typicus*, Barret.Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1900, V, p. 529 (nec l. c., 1899, III, p. 343); seulement de Sibérie.

Le type de Pallas étant de Sibérie, Barret-Hamilton à restreint le nom de *Mus minutus (typicus)* aux specimens de cette région; mais il est probable qu'il faut aussi rapporter à cette forme les specimens signalés par Satunin dans le Sud-Est de la Russie (Ciscaucasie).

Voici la diagnose de Pallas:

Museau assez pointu, roussâtre; oreilles courtes, arrondies, en partie cachées par le pelage, finement poilues en-dedans, presque nues en

dehors; queue plus courte d'un cinquième que le corps, brune dessus, cendrée dessous. — Dessus d'un roux ferrugineux, dessous blanc; mais la couleur est variable (probablement suivant l'âge et la saison). — Barret-Hamilton n'a pu étudier de specimens de cette forme. Pallas donne les dimensions suivantes:

Long. tête et corps 58 mm.; queue 47; pied 15 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est au Nord du Caucase (et de là en Sibérie; le type de Pallas entre l'Obi et l'Ieneseï).

Mus (Apodemus) minutus agilis Dehne.

Mus agilis, Dehne, Hoflössnitz, 1841, p. 16 (sous-genre *Micromys*); *Mus minutus agilis,* B.-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1900, V, p. 529.

Dessus moins roux que dans *M. minimus* (qui est roux-orangé), mais d'une teinte uniforme ne présentant pas de contraste entre la région lombaire et la région dorsale supérieure. Dessous fortement lavé de jaune, de telle sorte que la ligne de démarcation est peu marquée sur les flancs. Queue plus longue que la tête et le corps; pied un peu plus grand que celui de *M. minimus.* — Les jeunes sont plus foncés, rappelant la couleur de *M. musculus* et le dessous est également plus terne.

Long. tête et corps 68 mm.; queue 76; pied 16 mm.; Crâne 18,5 × 8 mm.

Habitat. — Europe Nord (type du Brunswick).

Mus (Apodemus) minutus campestris Desmarest.

Mus campestris, Desmarest, Mamm., Supp., 1822, p. 542 (»Mulot Nain«, Geoffroy et F. Cuvier, Mamm., pl. 33e liv., 1821); *Mus pumilus,* Geoff. et F. Cuv., id., in Table Gén. et Méth., 1842.

Dessus d'un roux vif presqu'aussi orangé que dans *M. m. minimus,* mais sans contraste de teinte entre la région lombaire et la région supérieure du dos. Dessous plus jaune (moins que chez *M. m. agilis*). La ligne de démarcation modérément distincte. — Taille de *M. agilis.* — Oreilles finement poilues sur leurs faces interne et externe.

Long. tête et corps 65 mm.; queue 70; pied 16 mm.; Crâne 17 × 8 mm.

Habitat. — France Nord, Belgique, et Europe Occidentale Centrale.

Mus (Apodemus) minutus minimus White.

Mus minimus, Gilbert White, Nat. Hist. of Selborne, 1789, p. 33, 39, 43; *Mus messorius,* Kerr, An. Kingd., 1792, p. 230; *Mus minutus minimus,* B.-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1900, V, p. 530 (descriptio, l. c., 1899, III, p. 342, sub nomine »*messorius*«): Millais, Mamm. Great-Brit., II, p. 174, pl. 39 et seq.

Pelage d'été, dessus d'un roux orangé, plus vif sur la région lombaire, plus clair sur les flancs, avec une ligne de démarcation bien tranchée séparant cette couleur du blanc pur du dessous.

Pelage d'hiver moins brillant, mais dessous et ligne de démarcation comme en été. — Les jeunes sont moins roux jusqu'au moment où ils ont atteint toute leur taille, et ressemblent à la Souris (commencement de Décembre). Le roux commence à se montrer par les parties les plus voisines de la queue.

Long. tête et corps 56 à 65 mm.; queue 50 à 67; pied 12 à 15 mm.

Habitat. — Angleterre (Hampshire), et France Nord-Ouest jusqu'à la Loire.

Mus (Apodemus) minutus pratensis Ockskay.

Mus patrensis, Ockskay, Nov. Act. Leop.-Carol., 1831, XV, 2, p. 243, pl. 68; *Mus arundinaceus* (Petenyi), Chyzer, Rel. Pet. Term.-Fus. N., 1881, p. 91; *Mus minutus pratensis,* B.-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1900, V, p. 530.

Dessus ferrugineux, plus obscur sur la tête et le dos; base des poils cendrée; museau, poitrine, abdomen et pieds en-dedans blancs jusqu'à la base des poils. Moustaches rousses à la base, noires à l'extrémité. Oreilles couvertes de poils rares en dehors, plus serrés en dedans. Incisives d'un brun foncé, blanches à la pointe. Queue de la longueur du corps, écailleuse, annelée avec des poils rares, rigides, ferrugineux dessus, blanc jaunâtre dessous. La femelle serait plus grosse que la mâle **(Ockskay)**. La teinte passe insensiblement du roux du dos au blanc du dessous.

Long. tête et corps 63 mm.; queue 55; pied 14,5 mm.

Habitat. — Hongrie Occidentale et Roumanie (Gageni).

Mus (Apodemus) meridionalis Costa.

Mus meridionalis, Costa, Ann. Accad. Asp. Nat. Nap., 1844, II, p. 33, pl. I, fig. 4 à 7; Forsyth Major, Atti Soc. Tosc. Sc. Nat., 1884, III, p. 129; Giglioli, Mus. Zool. Napoli, 1903, N° 9.

»D'un gris ferrugineux avec l'abdomen fauve, la bouche blanche et une tache scapulaire d'un fauve franc« **(Costa)**. — Cette description de Costa se rapporte probablement à un jeune en train de prendre le pelage de l'adulte.

Cornalia décrit ainsi le *Mus minutus* du Nord de l'Italie: »D'un fauve cannelle en dessus, blanc dessous. Museau pointu, oreilles courtes, rondes et velues. Queue plus courte que le corps, écailleuse« (Fauna d'Italia, Parte prima, 1870).

Long. tête et corps 80 mm.; queue 60 mm.

Remarque. — Giglioli *(loc. cit.)* a montré que le caractère de la queue: »noueuse et avec des poils verticillés«, invoqué par Costa, était basé sur une préparation défectueuse.

Habitat. — Italie méridionale, environs de Naples (**Costa**); Italie, septentrionale et centrale, notamment la Lombardie (**Cornalia**).

Genre **Acomys** Is. Geoffroy, 1840.

Caractère. — Forme murine. Pelage mêlé d'épines aplaties surtout sur la tête et le dos; queue écailleuse. Crâne semblable à celui de *Mus*, mais les fosses ptérygoïdes moins profondes et les trous incisifs très petits; apophyse coronoïde peu développée. Dents comme *Mus*.

Formule dentaire du G. *Mus*.

Une espèce (africaine) représentée en Crête.

Acomys dimidiatus minous Bate.

Acomys dimidiatus minous, Bate, P. Z. S., 1905, II, p. 321.

Semblable au type (d'Egypte et d'Asie Mineure), mais d'une couleur plus vive, les oreilles plus grandes et une queue longue (égalant ou dépassant la longueur du corps avec la tête). Les épines n'occupent sur le dos qu'une ligne étroite, sont exceptionnellement fines et ont 10,5 mm. de long. Elles sont fortement pigmentées jusqu'à une grande distance (4,5 mm.) de la pointe, ce qui donne à la région épineuse une couleur d'un brun foncé plus vif, qui n'est pas atténuée par la partie basale qui ne se montre pas à la surface. Les flancs sont d'un brun jaune, et la ligne de démarcation qui sépare cette teinte du blanc du dessous est très nette. Le nez, les pattes et une tache près de l'angle externe de l'oeil sont blancs. La queue brun clair en dessus, blanche dessous.

Long. tête et corps 94 à 112 mm.; queue 113; pied 18 à 19 mm.

Habitat. — Ile de Crête (région rocheuse entre Khania et Suda). — Le type s'étend depuis l'Abyssinie, à travers l'Asie mineure et l'Arabie jusqu'à l'Inde Occidentale.

Sous-famille des *Cricetinae*.

Genre **Cricetus** Leske, 1779.

Caractères. — Molaires tuberculeuses et radiculées, les supérieures n'ayant que deux rangées de tubercules. Corps court et épais; pieds courts, armés d'ongles larges propres à fouir; queue plus courte que le pied postérieur, couverte de poils ras; tête courte, obtuse; oreilles

moyennes, arrondies, presque nues. De larges abajoues à l'intérieur de la bouche. — Taille assez forte.

Formule dentaire: I. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{0-0}{0-0}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 16 dents.

Les tubercules des molaires s'usent avec l'âge, et chez les vieux individus l'émail ne subsiste qu'au pourtour de la dent.

Cricetus cricetus (L.).

Mus cricetus, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 82; *Cricetus frumentarius,* Pallas, Zoog. Ross.-As., 1811, p. 161; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 306, fig. 170; Simroth, Rep. Brit. Ass., 1907, p. 550; *Cricetus vulgaris,* Leske, Anfangs. Naturg., 1779, p. 168; Nehring, S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berl., 1901, p. 131, fig. 2; *Hamster nigricans,* Lacépède, 1801.

Dessus d'un brun-jaune clair avec l'extrémité des poils longs et raides noire; le dessous noir, mais séparé du dessus par des taches claires, blanchâtres, qui dessinent imparfaitement le plastron, mi-partie clair et foncé, beaucoup plus marqué chez d'autres espèces du groupe (par exemple *Mesocricetus newtoni*). Le nez, les joues, une ligne sous l'oreille, une grande tache en avant et une autre en arrière de l'épaule (sur les flancs), le devant de la cuisse, sont d'un blanc jaunâtre. Le dessus de la tête est d'un brun-roux; le noir de la poitrine s'avance jusqu'à la gorge et contournant le jaune des joues se recourbe en avant, formant une bande noirâtre au-dessous de la ligne jaune de la base de l'oreille. Queue couverte de poils ras noirâtres. Pattes noires avec les pieds blancs.

Long. tête et corps 300 mm.; queue 30; pied 37 mm.; Crâne, long. basil. 44 (totale 47,5) × 29 mm.

Habitat. — Europe moyenne, de la France et de la Belgique à travers l'Allemagne et la Russie jusqu'en Asie. Ne se trouve pas dans les Montagnes (Alpes, Jura).

Remarque. — Avant la guerre de 1870, ne se trouvait que sur le versant oriental des Vosges; depuis cette époque on l'a trouvé en Champagne (versant occidental des Vosges), et jusqu'aux environs de Paris. Il serait venu à la suite des convois de vivres de l'armée allemande. — D'ailleurs, l'espèce existait dans le centre de la France à l'époque quaternaire, d'après les débris fossiles que l'on y trouve.

Cricetus cricetus niger (Scareber) ex Lepechin.

Cricetus frumentarius Var. *B nigra,* Schreber, Säug., IV, 1792, pl. 198; *Cricetus vulgaris niger,* Simroth, Biol. Centralblatt, 1906, XXXI, p. 334; *Cricetus totus niger,* Lepechin, Itinera, 1771, I, pl. 15; Pennant, Syn. Quadr., 1771, p. 271, pl. 46.

Pelage d'un noir plus ou moins complet dessus et dessous, par envahissement de la teinte noire de la poitrine et du ventre, et oblitération des taches claires des flancs (mélanisme).

Habitat. — Allemagne, et probablement dans toute la répartition géographie de *Cricetus cricetus.*

Cricetus cricetus canescens Nehring.

Cricetus vulgaris Var. *canescens*, Nehring, S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berl., 1899, p. 1.

Dessus d'un gris de souris foncé; dessous d'un noir moins foncé que sur le type d'Allemagne (Saxe). Taille plus petite, oreilles relativement plus grandes.

Habitat. — Belgique (Fexhe-Slins sur la rive gauche de la Meuse); probablement toute la vallée du Rhin.

Cricetus cricetus rufescens Nehring.

Cricetus vulgaris Var. *rufescens*. Nehring, S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berl., 1899, p. 2; Matschie, l. c., 1901, p. 232.

Dessus d'un roux de Renard plus clair sur les flancs, mais ne se confondant pas avec les taches claires. Dessous d'un noir profond, nettement séparé de la couleur du dessus, beaucoup plus que sur les specimens d'Allemagne. D'ailleurs, les taches claires sont distribuées de la même façon, mais les poils sont plus laineux (moins brillants). Oreilles plus petites, bordées de blanc.

Long. basilaire du crâne 39 mm.; long. totale 45 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est, régions de l'Ural (Tjubuk), et probablement du Volga et du Dnieper.

Cricetus cricetus nehringi Matschie.

Cricetus nehringi, Matschie, S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berl., 1901, p. 232.

Dessus d'un brun-jaune semblable à celui du type; dessous d'un noir profond nettement séparé de la couleur du dessus; oreilles un peu plus petites que celles du type avec une bordure blanche d'un millimètre de large. Diffère du type d'Allemagne (outre cette large bordure blanche des oreilles), par le roux-jaune plus foncé de la tête et des côtés du cou, et les pieds plus fins (29 mm. de long, au lieu de 33 mm). — Crâne plus étroit et plus court que celui du type. — On peut noter encore le peu de développement des taches blanches des cuisses qui, chez le type d'Allemagne, sont toujours bien développées. — Cette forme est voisine de *C. rufescens*, mais en diffère par les taches des cuisses obsolètes et la couleur du dessus.

Taille: celle du type: Crâne: long basil. 43,5 (totale 48)×26,5 mm.

Habitat. — Roumanie (vallée inférieure du Danube, probablement jusqu'à Odessa).

Cricetus fuscatus Brandt.

Cricetus fuscatus, Brandt, Mém. de l'Acad. des Sc. de St. Petersb. (Sc. Natur.), 1835, VI, I, p. 435, pl. XV.

Entièrement d'un brun-roux (marron) plus foncé dessus, plus clair dessous, avec le bout du museau, le menton, le milieu de la gorge

et les quatre pieds blancs. Oreilles presque nues de couleur chair. — Taille très grande.

Long. tête et corps 300 mm. (?); queue 51 mm. (la dimension du corps, tout au moins, semble exagérée, peut-être par suite d'une préparation défectueuse de la peau).

Habitat. — Inconnu (specimen sans indication d'origine).

Remarque. — Matschie (S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berlin, 1901, p. 232 et suiv.), pense que ce type se rapproche d'un specimen collection (de la K. Landwirths. Hochschule de Berlin) qu'il caractérise ainsi:

Semblable à *Cricetus cricetus*, mais sans tache blanche aux cuisses; les côtés de la tête et du cou d'un roux marron. Oreilles à mince bordure blanche; le pied de la longueur de celui de *C. cricetus*. Du menton part une bande blanche qui descend en angle aigu sur le noir de la poitrine, et qui mesure 10 mm. de large sur 25 mm. de long. — (De la région au Nord du Caucase.) — A comparer à *C. c. stavropolicus* Satunin.

Cricetus cricetus stavropolicus Satunin.

Cricetus vulgaris stavropolicus, Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., 1907, III, p. 67 et 28, 29; *Cricetus frumentarius*, Rossikof, 1887; *C. vulgaris*, Satunin, 1901.

Dessus, depuis le sommet de la tête, brunâtre avec un mélange de noir et une légère teinte de roux. Dessus du museau et pourtour des oreilles d'un roux-brun. Oreilles couvertes en-dehors de poils roussâtres clairsemés, le dedans et le bord blancs. L'anneau blanc des poils de la bourre est très étroit. Les flancs, — en dehors des taches claires, — la face externe de la cuisse et la croupe sont d'un roux clair. La pointe du museau, les joues, les lèvres, le menton, et les taches sur les côtés du cou et sur la face postérieure des pattes antérieures sont blanches. La gorge, la poitrine et le devant des pattes antérieures sont d'un noir intense: cette même couleur noire, mais affaiblie, s'étend sur le ventre et la face antérieure des pattes de derrière; les pieds sont blancs. La plante de ceux de devant est nue; celle des pieds de derrière, depuis le talon jusque vers le milieu, est couverte de poils noirs, le reste est nu. Ongles blancs. Queue presque nue, couverte seulement de poils roux clairsemés. — Diffère du type par le manque de taches sur la cuisse et par la couleur des côtés de la tête et du cou qui est d'un marron plus intense. Les taches claires qui s'étendent en rayonnant du menton jusqu'au point ou commence la teinte noire de la poitrine, ont environ 10 mm. de large et 25 mm. de long.

Long. tête et corps 270 mm.; queue 43; pied 34; oreille 30 mm.

Habitat. — Russie Sud (Steppe du fleuve Kalaus, Gouv^{t} de Stavropol).

Genre **Mesocricetus** Nehring, 1898.

Cricetus, p., Auctorum.

Caractères. — Crâne présentant une forme un peu différente de celle de *Cricetus*. Dents molaires s'usant en montrant des replis

d'émail en zig-zag qui rappellent plus ou moins les *Microtinae* ou les Muridés américains. Oreilles courtes. Queue très courte, cachée par les poils allongés de la partie postérieure du dos. Taille moyenne: forme talpoïde des Campagnols à queue courte.

Formule dentaire de *Cricetus*.

Mesocricetus newtoni Nehring.

Cricetus (Mesocricetus) Newtoni, Nehring, Zool. Anzeig., 1898, p. 329, fig.; id., Archiv. Naturg., I, 1898, pl. X, fig. 12—15 (crâne); id., S.-B. Ges. Naturf. Freunde, 1901, p. 129, fig. 1, p. 130; *Cricetus nigricans,* Newton, P. Z. S., 1870, p. 331, pl. XXVI (nec Brandt).

Dessus d'un gris mêlé de noirâtre depuis le nez jusqu'à la queue, plus foncé sur le dessus de la tête et du cou. Une bande noire, qui commence au-dessous des oreilles, s'étend en arrière jusqu'aux épaules, puis se recourbe en avant en s'élargissant et s'étale sur la poitrine, faisant une pointe en avant jusqu'à la gorge et s'étendant sur le membre antérieur jusqu'à l'avant-bras. Nez d'un gris jaunâtre; menton et lèvres blancs; au-dessous des yeux une tache brune suivie d'une tache dorée sur les joues; cette couleur couvre les côtés de la partie inférieure de la tête, sous les yeux, depuis la lèvre supérieure, sur les côtés du cou, jusqu'en avant des épaules; en arrière et au-dessus de la bande noire subauriculaire une tache jaunâtre s'étend sur les côtés de la tête et rejoint en s'amincissant en avant, la tache jaune des joues, près de la base des oreilles. Le gris foncé du dessus s'étend sur les cuisses et les jambes presque jusqu'au talon; les dessous et les flancs sont d'un gris-jaune; la face externe des pattes de devant et les quatre pieds, couverts de poils clairsemés, sont blancs. Oreilles courtes, nues, couleur chair; queue courte cachée par les longs poils de la croupe, brune dessus, jaune dessous.

Long. tête et corps 150 à 160 mm.; queue (courte); Crâne 28×19,2 mm.

Habitat. — Bulgarie Orientale (vallée de la Dobrudscha), Roumanie, et peut-être toute la péninsule des Balkans.

Mesocricetus nigriculus Nehring.

Cricetus nigricans, Brandt, in Ménétriès, Catal. Raisonné, 1832, p. 22; id., 1836, I, p. 42 (nec Lacépède, 1801); *Cricetus (Mesocricetus) nigriculus,* Nehring, Zool. Anz., 1898, p. 495; Archiv. Naturg., I, 1898, p. 380, pl. X, fig. 10 (crâne); Satunin, Mitth. Kaukas. Mus. 1901, I, p. 115.

Dessus d'un ferrugineux pâle teinté de noirâtre; museau et oreilles d'un ferrugineux assez pâle à peine lavé de noirâtre. Côtés du cou et une tache en arrière des épaules d'un blanc ferrugineux très pâle, bordés de ferrugineux pâle, les flancs blanchâtres. Le ventre est d'un

noir terne, passant au blanchâtre en arrière. Les paupières, une ligne recourbée allant des côtés du cou aux épaules, la gorge et la poitrine noires. Les pattes blanches. Queue très courte, cachée par les poils de la partie postérieure du dos. Les oreilles sont relativement grandes, comparées à *Cr. newtoni* (de Bulgarie).

Long. tête et corps 210 mm.; queue 15 mm.; Crâne 31×20,5 mm.

Habitat. — Montagnes au Nord du Caucase moyen; Steppes du Kuban et Cercle de Nowogeorgiewsk, au N.-E. du Caucase.

Mesocricetus raddei Nehring.

Cricetus (Mesocricetus) Raddei, Nehring, Zool. Anz., 1894, p. 148; 1898, p. 182, fig.; Archiv. Naturg., I, 1898, p. 381, pl. X, fig. 5—9 (crâne); *Cricetus nigricans*, p., Satunin, Zool. Jahrb., 1896, p. 301.

Voisin de *M. nigriculus*, mais en différant surtout par des caractères crâniens: crâne en général plus grand, série des molaires plus longue, bulles auditives et interpariétal d'une forme différente. — Distribution des couleurs comme chez *M. nigriculus*. Bande sous les oreilles, tache de la poitrine et gorge d'un noir profond, ventre d'un noir terne. Le menton, les pattes antérieures à partir de l'avant-bras, les pattes postérieures et la queue sont blancs, les flancs blanchâtres. Le dessus est brunâtre, mêlé de quelques poils noirs. Les oreilles paraissent plus petites, la queue plus longue que chez *nigriculus*. Les poils dans le voisinage de la queue sont allongés de manière à cacher la queue, bien qu'elle ait 25 mm.

Long. tête et corps 230 mm.; queue 25; Crâne: 38 mm (juv.).

Habitat. — Russie Sud, N. E. du Caucase (Dagestan).

Genre **Cricetulus** A. M.-Edwards, 1867.

Caractères. — Crâne plus allongé que dans les deux genres précédents. Pattes antérieures faibles et munies d'ongles qui se relèvent pendant la marche et gardent leur pointe aiguë (au lieu de s'user comme chez *Cricetus*). Oreilles moyennes. Queue moyenne, non cachée par le pelage, couverte de poils courts. — Taille petite: mode de coloration plus uniforme que dans les deux genres précédents. — Des abajoues.

Formule dentaire des deux genres précédents.

L'émail des dents forme, par l'usure, des zig-zags comme chez *Mesocricetus*.

Cricetulus accedula (Pallas.)

Mus accedula, Pallas, Nov. Spec. Glir., 1778, p. 257, pl. 18 A; Zoogr. Ross.-As., I, 1811, p. 162; Brants, Muizen, 1827, p. 160; *Cricetus accedula*, Danf. et Alston, P. Z. S., 1877, p. 281; 1880, p. 60 (rectif. de la note précédente); *Mus migratorius*, Pallas, Reise, 1794, II, p. 703.

Pelage assez lâche et fin; dessus d'un cendré jannâtre uniforme mêlé de poils bruns; dessous d'un cendré un peu plus clair, les deux couleurs se fondant insensiblement sur les flancs; la teinte est plus foncée sur la tête et le dos; le museau seul est blanc. Moustaches noires et blanches, les sourcils noirs. Des poils un peu plus longs, cendrés, à la base des oreilles qui sont sub-ovales, échancrées sur leur bord postérieur, près de la pointe qui est arrondie. La queue est très courte, cylindrique, à peine atténuée au bout, blanche avec une étroite ligne brune en-dessus. Le museau est obtus. Les pieds courts, robustes, d'un blanc jaunâtre.

Long. tête et corps 100 mm.; queue 22; pied 20 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est, entre le Volga et l'Oural.

Remarque. — Cette espèce a bien le faciès d'un *Cricetulus* et Brandt la place dans sa *Sectio B, Division I,* du genre *Cricetus* qui comprend les autres espèces *(C. phaeus, C. arenarius, C. eversmanni),* actuellement classées dans *Cricetulus.*

Cricetulus eversmanni (Brandt).

Cricetus phaeus, Eversmann (Descr. Mamm. Reg. Orenbourg [en russe]), 1847, p. 146 (nec Pallas); *Cricetus Eversmanni,* Brandt, Bull. Acad. Sc. St. Petersb., 1859, p. 210 (Separ. sub nomine: Mélanges biologiques, 1859).

Museau obtus; oreilles arrondies; queue à peine plus longue d'un quart que le pied. — Dessus, y compris la tête et les flancs, les épaules, la face externe des pattes antérieures en avant, la face postérieure de celles de derrière, d'un flave ferrugineux sale ou ferrugineux brunâtre par suite de la présence de poils épars bruns ou noirs. Poitrine entre les pattes antérieures d'un flave ferrugineux pâle. Lèvres, gorge, ventre et la plus grande partie des pattes jusqu'aux ongles, blancs. Queue blanche avec la ligne dorsale d'un ferrugineux pâle mêlé de poils bruns-noirs.

Long. tête et corps 150 mm.; queue (sans les poils) 23 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est, province d'Orenbourg.

Cricetulus phaeus (Pallas).

Mus phaeus, Pallas, Nov. Spec. Glir., 1778, p. 262, pl. 15 A; Zoogr. Ross.-As., 1811, I, p. 163; *Cricetus phaeus,* Brandt, Mél. Biol., II, 1856, p. 330, pl. fig. 9—10; Thomas, Linn. Trans. (2), V, p. 59; Scully, P. Z. S., 1881, p. 205; Satunin, Zool. Jahrb., 1896, p. 302; id., Ann. Mus. Zool. St. Pet., 1902, p. 566.

Pelage moelleux; dessus d'un cendré un peu plus brun que celui du Loir *(Glis glis),* avec des poils plus longs sur le dos, qui assombrissent cette région; dessus de la tête et face d'un cendré plus franc; museau, dessous du corps et pieds blancs, cette couleur remontant assez haut sur les flancs et sur les côtés de la queue qui est très courte

n'ayant qu'une ligne brune sur sa face dorsale. Oreilles arrondies, velues, de la couleur du dos; moustaches noires. Le cendré des flancs ne s'étend que jusqu'à la racine des quatre membres. — Tête courte, obtuse, museau arrondi; corps ramassé, avec les pattes et la queue courtes, celle-ci, cependant, dépassant le pelage, bien poilue, cylindrique obtuse.

Long. tête et corps 88 mm.; queue 23; pied 17; oreille 13 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est, du Volga à la mer Caspienne.

Cricetulus atticus Nehring.

Cricetulus atticus, Nehring, S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berlin, 1902, p. 3.

Voisin de *Cr. phaeus,* par la distribution de ses couleurs, mais plus petit et avec des oreilles notablement plus grandes et relativement très poilues. Dessus gris cendré avec quelques poils fins à pointe noire. Dessous blanc, les deux couleurs nettement séparées sur les flancs. La face externe des pattes postérieures est grise jusque près du tarse; la région voisine de la racine de la queue est d'un gris noirâtre, et le dessus de la queue est couvert de poils courts et fins d'un gris noirâtre. Il y a 6 callosités au tarse.

Long. tête et corps 85 mm.; queue 22; pied 14; oreille 18 mm.; Crâne (long. tot.) 25 mm.

Habitat. — Grèce (le Mt Pentélique, en Attique).

Cricetulus arenarius (Pallas).

Mus arenarius, Pallas, Reise, II, 1773, p. 704; id., Nov. Spec. Glir., 1778, p. 86 et 265, pl. 16 A; Zoogr., 1811, I, p. 162; *Cricetus arenarius,* Brandt, Mil. Biol. Ac. St. Pet., III, 1859, p. 209; Radde et Walter, Zool. Jahrb., IV, 1889, p. 1033; *Cricetulus arenarius,* Büchner, Mam. Przewalsk., 1889, p. 79, pl. IX, fig. 2 et 3.

Pelage moelleux, en-dessus d'un cendré blanchâtre, la base des poils plus foncée, brune, ainsi que la bourre; dessous et les côtes, jusqu'assez haut sur les flancs, d'un blanc pur, avec une ligne de démarcation bien nette, les cuisses étant blanches dans toute leur moitié antérieure et inférieure. Pieds et queue blancs, celle-ci n'ayant qu'une étroite ligne brune sur sa face dorsale. Oreilles en ovale allongé, cendrées avec le bout blanc; tête blanchâtre sauf le sommet du crâne; moustaches noires. Tête oblongue à museau pointu; pattes courtes et assez grêles; queue moyenne.

Long. tête et corps 97 mm.; queue 23; pied 15; oreille 16 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est, de la Crimée au Volga et à la Mer Caspienne, et de là dans l'Asie Centrale.

Sous-famille des *Microtinae*.

Arvicolinae Auctorum.

Genre **Evotomys** Coues, 1874.

Myodes, Selys; Lataste; *Hypudeus* Keys. et Blas.

Caractères. — Campagnols à formes plus légères que les Campagnols du G. *Microtus*, à queue poilue, moyenne, plus longue que chez les autres Campagnols. — Dents radiculées, à couronne présentant dès le jeune âge des replis d'émail à angles aigus rentrants et sortants (caractère commun à tous les *Microtinae*). La 3e molaire supérieure présente six espaces (ou boucles d'émail) et sept (ou huit) angles; la 1e molaire inférieure à sept espaces et huit (ou neuf) angles. Les autres dents ne varient pas chez les *Microtinae*. Palais se terminant par une lame amincie entre les alvéoles des molaires postérieures. — Oreilles moyennes, velues.

Formule dentaire: I. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{0-0}{0-0}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 16 dents.

C'est la formule dentaire uniforme de tous les *Muridae*.

Pour la forme et la disposition des replis d'émail, qui ne peuvent se comprendre sans figures, nous renvoyons aux ouvrages de Blasius, Sélys, Trouessart, Millais, etc., indiqués dans la Bibliographie.

Remarque. — Toutes les espèces sont caractérisées (à l'exclusion des autres *Microtinae*), par la teinte rouge baie du dos tranchant sur le gris ou le brun clair des flancs.

Sous-genre *Evotomys* propr. dict.

Crâne à angles adoucis et arrondis; apophyses postorbitaires obsolètes; dents relativement beaucoup plus petites que chez *Microtus*, la rangée des molaires considérablement plus courte que le diastème (ou barre) qui les précède; racines des molaires complètement formées de bonne heure; racine de la dernière molaire inférieure ne s'enkystant pas en venant en contact avec la racine de l'incisive. — Six tubercules au tarse.

Evotomys norwegicus Miller.

Microtus glareolus (part.), Collett, Nyt Mag. Naturr., 1898, t. 36, p. 278; *Evotomys norvegicus*, Miller, Proc. Wash. Acad. Sc., 1900, p. 93.

Taille grande. — Aire dorsale rouge nettement et élégamment limitée, s'étendant du front à la croupe, d'un ferrugineux foncé légèrement mêlé de brun de bois, et assombri par la pointe des longs poils noirs régulièrement dispersés. Face, joues, et flancs d'un brun de bois clair s'atténuant en brun-broccoli vers le bas, surtout en arrière;

sur la croupe le brun de bois est teinté de rouge sur la ligne médiane et ne forme pas contraste avec la couleur du dos. Dessous d'un gris-chatain pâle, irrégulièrement lavé de jaune sur la ligne médiane, la teinte plombée de la base des poils se montrant de place en place. Pieds blancs: une tache foncée à la face interne du talon. Côtes du museau un peu plus jaunes que la face. Oreilles presque nues en-dehors, couvertes de courts poils rougeâtres en-dedans. Queue nettement bicolore, brun foncé dessus, blanchâtre dessous. — Crâne grand, à angles et crêtes fortement marqués.

Long. tête et corps 150 à 170 mm.; queue 56; pied 20 (ou plus); Crâne (long. totale): 26 mm.

Habitat. — Norwège, au Nord du 67° N., dans la région des forêts de la zone moyenne et inférieure sub-boréale (type de Bergen).

Evotomys skomerensis, Barret-Hamilton.

Evotomys skomerensis, B.-Hamilton, Proc. Roy. Irish Acad., 1903, XXIV, p. 315; Millais, Mam. Great-Brit., 1905, II, p. 250.

Taille grande. — Dessus d'un roux-cannelle clair ou brun-garance, la teinte générale étant produite par l'anneau sub-terminal des poils qui a 2 mm. d'étendue; la base est d'un noir-ardoisé et la pointe noire. La face, les joues et les flancs perdent peu à peu la teinte rouge et passent à la couleur noisette puis au flave-gris foncé. Croupe et dessus de la queue (nettement bicolore) d'un brun de momie. Dessous du corps et de la queue, pattes et pieds blancs, à peine lavés de jaunâtre, la base des poils d'un noir ardoisé. La ligne de démarcation sur les flancs est modérément accusée. Oreilles presque nues en-dehors, d'un roux-cannelle clair en-dedans. En hiver, le brun parait s'étendre davantage sur la croupe. — Crâne semblable à celui d'*E. nageri* par sa taille, son aspect anguleux et massif, étant seulement un peu plus petit.

Long. tête et corps 114 mm.; queue 61; pied 19 mm.; Crâne (long. tot.): 25×14 mm.

Habitat. — Ile Skomer, sur les côtes du Pembrokeshire (Galles), dans la mer d'Irlande.

Evotomys nageri (Schinz).

Hypudaeus nageri, Schinz, Synops. Mamm., 1845, II, p. 237; *Myodes bicolor,* Fatio, Rev. et Mag. Zool., 1862, p. 257; Mottaz, Bull. Soc. Zool. Genève, 1908, p. 149 (rectif.); *Evotomys nageri,* Miller, Proc. Wash. Acad. Sc., 1900, p. 94.

Taille grande, couleur sombre. — Pelage d'Eté: raie dorsale bien délimitée, s'étendant du front à la croupe. D'un roux cannelle légèrement varié de brun-broccoli pâle, et faiblement assombri par les

longs poils noirs: le résultat est une teinte presque marron. Face, joues et flancs d'un brun clair passant au gris de fumée vers le bas. Croupe d'un brun-broccoli clair teinté de rouge sur la ligne médiane et formant un contraste notable mais non très marqué avec la couleur du dos. Dessous d'un gris de fumée pâle, teinté de jaune sur la ligne médiane, la couleur plombée de la base des poils se montrant de place en place à la surface. Pieds blancs. Une tache foncée en-dedans du talon. Côtés du museau d'un isabelle pâle. Oreilles finement poilues d'un rougeâtre sombre. Queue bicolore, brun foncé dessus, blanche dessous. — Crâne large, les apophyses zygomatiques ayant leur plus forte saillie très en arrière.

Long. tête et corps 150 à 170 mm.; queue 55; pied 20 (ou plus).

Habitat. — Alpes suisses, forêts de conifères (St. Gothard; Genthal canton de Berne).

Evotomys nageri hallucalis Thomas.

Evotomys nageri hallucalis, Thomas, Ann. Nat. Hist., 1906, XVIII, p. 221.

Semblable à *E. nageri typicus* (de Suisse), mais plus grand, à queue plus longue, crâne plus fort, incisives plus étroites.

Pelage comme celui du type, l'abdomen un peu plus blanc. Queue comparativement longue, à poils courts, nettement bicolore, brune dessus, blanc sale sur les côtés et dessous.

Crâne plus allongé, la capsule cérébrale longue, lisse, arrondie, bien que les angles antérieurs soient bien marqués. Région interorbitaire large, lisse, non concave. Os nasaux plus larges en arrière. Trous du palais courts, bien ouverts, non rétrécis en arrière. Incisives minces, comprimées, effacées sur les côtés; longueur de la série des molaires plus grande que dans le type.

Long. tête et corps 115 mm.; queue 66; pied 21 mm; crâne, long. 27 mm., larg. zygomatique 14,5 mm.

Habitat. — Calabre (Aspromonte), dans l'extrême sud de l'Italie (altitude 1000 m.).

Evotomys vasconiae Miller.

Evotomys vasconiae, Miller, Proc. Wash. Acad. Sc., 1900, 96.

Voisin de *E. norvegicus* par sa grande taille, mais la raie dorsale moins rouge et moins bien délimitée, se rapprochant plus du roux-cannelle que du ferrugineux. Côtés et flancs un peu plus foncés que sur *E. norvegicus.* Queue plus courte, plus finement poilue. (Pelage d'hiver inconnu). — Crâne semblable mais avec les nasaux plus larges, les dents plus fortes, les arcades zygomatiques fortement renflées (très différentes d'*E. nageri*), les bulles plus courtes et plus larges que celles d'*E. norvegicus.*

Long. tête et corps 160 mm.; queue 52; pied 18,5; Crâne 23,6 × 14 mm.

Habitat. — France Sud-Ouest (Hautes-Pyrénées, Montrejeau).

Remarque. — Il existe, en Europe, trois grandes espèces limitées à la zone boréale des montagnes, et isolées dans leur répartition géographique: *E. norvegicus* (Norvège), *E. nageri* (Alpes) et *E. vasconiae* (Pyrénées), — tandis que les petites formes du type *E. glareolus* sont en continuité plus ou moins parfaite dans les plaines qui séparent les grandes formes boréales. — Près des trois grandes formes ci-dessus, viennent se placer *E. nag. hallucalis* du Sud de l'Italie, et la forme insulaire *E. skomerensis*.

Evotomys caesarius Miller.

Evotomys caesarius, Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 194.

Du groupe d'*E. nageri*, voisin d'*E. skomerensis* par la présence d'un troisième angle rentrant sur le bord interne de la 3e molaire supérieure, mais en différant par ses os nasaux plus courts, plus également en coin (comme chez *E. nageri*, *E. vasconiae* et *E. norvegicus*), un museau plus large, une queue plus courte (45 à 49 au lieu de 53 à 59 mm.), une couleur plus foncée.

Dessus d'un brun-roux vif (roux cannelle), les flancs plus clairs, lavés de flave foncé, mais sans contraste marqué avec le dos; dessous d'un flave clair tirant sur la teinte crême. Queue nettement bicolore, noirâtre dessus, de la couleur du ventre dessous. Pieds d'un gris obscur, d'un brun foncé sur la partie poilue de la plante.

Long. tête et corps 96 mm.; queue 49; pied 18 mm.; crâne 25,6 × 14 mm.

Habitat. — Ile de Jersey, dans la Manche (St. Helier).

Remarque. — Ressemble par la couleur d'un roux vif de son dos à *E. glareolus rubidus* des régions voisines de France (Dinan, Côtes-du-Nord), mais la grande taille de son crâne et le caractère de la 3e molaire supérieure le rapprochent d'*E. skomerensis*, chez qui la couleur est plus claire (roux-orangé) et le dessous gris blanc avec les pieds blanchâtres.

Evotomys rutilus (Pallas).

Mus rutilus, Pallas, Nov. Spec. Glir. Ord., 1778, p. 246; *Evotomys rutilus*, Coues, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., 1874, p. 187; Miller, Proc. Ac. Sc. Washingt., 1900, p. 91.

Taille petite. — Queue formant 20 pour cent de la longueur totale, fortement velue, le pinceau terminal ayant au moins le quart de la longueur vertébrale de la queue; l'aire rouge dorsale d'un marron clair contrastant nettement (brusquement), mais non fortement, avec la couleur des flancs.

Pelage d'hiver: dos d'un marron clair légèrement assombri par quelques poils à pointe noire; flancs d'un flave ocreux. Dessous d'un blanc terne ou crême, assombri par la teinte plombée de la base des

poils qui se montre de place en place. Pieds blanchâtres. Oreilles de la couleur du dos. Queue nettement bicolore, brun-rouge dessus, blanche dessous. La base des poils est partout plombée.

Long. tête et corps 125 mm.; queue 35; pied 18 mm.; Crâne (long. tot.) 24 mm.

Habitat. — Régions arctiques de l'Europe: Norwège (au Sud jusqu'à Tromsø), Finmark, Suède Nord, Laponie, Russie Nord. et de là en Sibérie jusqu'au de là de l'Obi.

Evotomys glareolus (Schreber).

Mus glareolus, Schreber, Säug., IV, 1792, p. 680, pl. 190 B; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 337, fig. 177, 178 (part.); *Arvicola fulvus*, Millet, Faune de Maine-et-Loire, II, p. 40 (nec Geoffroy, nec Desmarest); *Lemmus rubidus*, Baillon, Mém. Soc. Em. Abbeville, 1834; *Arvicola pratensis*, Fr. Cuvier, Hist. Mamm., pl. liv. 68; *Hypudaeus glareolus*, Melchior, 1834; *Arvicola rufescens*, Sélys, 1836; *Hypudaeus hercynicus*, Mehlis, Isis, 1831, p. 876; »*Evotomys hercynicus*«, Miller, et »*E. herc. rubidus* (Baillon)«, Miller, Proc. Wash. Acad. Sc., 1900, p. 97 et 100,[1]); *Evotomys glareolus*, Miller (rectification), Ann. Nat. Hist., 1909, III, p. 419 (»Remarks« au bas de la page).

Taille assez grande. Queue ayant 33 à 37 pour cent de la longueur totale. En pelage d'hiver, l'aire dorsale rougeâtre est large et diffuse, d'un ferrugineux foncé sans mélange de gris. Ventre lavé de flave. Queue d'un brun foncé dessus (*E. rubidus* (Baillon) Miller).

Pelage d'été mal connu. — Pelage d'hiver: l'aire dorsale rouge s'étendant des yeux jusqu'à la base de la queue, avec tendance à envahir les côtés. Teinte roux cannelle foncé. Côtés des joues et flancs d'un brun-flave tiqueté finement de noir, les deux couleurs se fondant insensiblement vers le dos, tandis que celle des flancs est nettement séparée du gris-flave du ventre. La teinte ardoisée de la base des poils se montre par places sur le ventre et les flancs. Face un peu plus foncée que les joues. Queue nettement bicolore, brun foncé dessus, blanc sale dessous. Pieds blancs, lavés de brun. Oreilles de la couleur du dos avec quelques poils blancs en arrière.

Long. tête et corps 134 mm.; queue 46,9; pied 18,3 mm.

Habitat. — Europe moyenne occidentale, de la Belgique, de la Hollande, et de la France au Danemark et à l'Allemagne centrale (Montagnes du Harz), dans les forêts.

Evotomys glareolus britannicus Miller.

Arvicola riparius, Yarrell, P. Z. S., 1832, p. 109 (nec Ord, 1825); *Evotomys glareolus* (part.), Thomas, Zoolog., 1898, p. 101; *Evotomys hercynicus britannicus*, Miller, Proc. Wash. Acad. Sc., 1900, p. 103; Millais, Mam. Great-Brit., 1905, II, p. 77, pl.

---

[1]) La forme décrite en 1900 par Miller *(loc. cit.)* sous le nom d'*E. hercynicus hercynicus* n'est pas celle de Mehlis et doit prendre le nouveau nom d'*E. glareolus histericus* (V. ci-après).

Semblable à *E. glareolus* (= *rubidus*) Miller, mais un peu plus foncé; pelage d'été à teinte rouge de l'aire dorsale tendant à se répandre sur les côtés et ne formant pas contraste avec la teinte des flancs et de la croupe. Pieds et queue plus courts que chez *E. glareolus* (= *rubidus*).

Pelage d'été: raie dorsale large, mal limitée et se fondant irrégulièrement avec la teinte des flancs. La couleur générale du dessus est un peu plus rousse que le brun de momie (différente du brun de mars de *E. rubidus*). Flancs et joues d'un brun-broccoli un peu teinté de flave et parsemé de poils noirs ainsi que le dos. Dessous flave, tantôt clair et pâle, tantôt foncé et brunâtre. Croupe ne formant pas contraste avec le dos. Oreilles de la couleur du dos. Queue faiblement bicolore, brun noirâtre dessus, blanc sombre dessous. Pieds blanchâtres, teintés de brun. — Pelage d'hiver: semblable à celui d'*E. glareolus* (= *rubidus*).

Long. tête et corps 146 mm.; queue 46,6; pied 16,8 mm.

Habitat. — Grande-Bretagne (Angleterre et Ecosse).

Evotomys glareolus suecicus Miller.

Evotomys hercynicus suecicus, Miller, Proc. Wash. Acad. Sc., 1900, p. 101.

Pelage d'été: ligne dorsale très étroite, mal délimitée, mais n'ayant pas tendance à envahir les flancs, d'un roux ocreux foncé, très faiblement assombrie par les poils noirs dispersés. Face, joues, et flancs d'un brun-broccoli clair passant brusquement au gris de fumée pâle sur le ventre, qui montre de place en place la couleur ardoisée de la base des poils. Croupe à peine plus foncée que les flancs, contrastant nettement avec la ligne dorsale, les fesses grises. Pieds d'un gris clair. Une tache foncée en-dedans du talon. Côtes du museau légèrement plus jaunâtres que les joues. Oreilles finement poilues, de la couleur de la ligne dorsale. Queue nettement bicolore, brun foncé dessus, blanchâtre dessous. (Pelage d'hiver inconnu.)

Long. tête et corps 139 mm.; queue 40; pied 17,8 mm.

Habitat. — Suède Sud (Upsala).

Evotomys glareolus helveticus Miller.

Hypudaeus glareolus, Fatio, Campagnols du Bass. du Léman, 1867, p. 28 (partim); *Evotomys hercynicus helveticus*, Miller, Proc. Wash. Acad. Sc., 1900, p. 98.

Taille assez grande. — (Pelage d'été inconnu.) — Pelage d'hiver: aire rouge dorsale diffuse, de couleur noisette, fortement mêlée de gris, mal définie, s'étendant des yeux à la base de la queue, mais peu étendue sur les côtés. La couleur noisette, un peu assombrie

par les poils noirs, est mêlée de chatain-écru (anneau subterminal des poils) et de blanc grisâtre (le brun et le gris sont quelquefois même en excès sur le rouge). Flancs et joues chatain-écru, finement parsemé de noir. Face un peu plus foncée que les joues. Dessous d'un gris blanchâtre lavé de flave-crême, laissant voir par places la teinte ardoisée de la base des poils (la teinte flave est variable d'intensité et d'étendue). Queue bicolore, presque noire dessus, blanc flave dessous. Pieds blancs. Oreilles de la couleur du dos, avec une touffe de poils blanchâtres à leur base en arrière, formant une tache distincte sur quelques specimens. — Crâne large; bulles grandes.

Long. tête et corps 93,4; queue 44,6; pied 17,9 mm.; Crâne 22,2×13,6.

Habitat. — France Est et Suisse, dans les plaines ou à une faible hauteur (Montauban, Dépt. de la Haute-Savoie, près Genève; Vand près Lausanne, St. Galle), probablement toute la contrée basse entre les Alpes et le Jura.

Evotomys glareolus istericus Miller.

Evotomys hercynicus hercynicus, Miller, Proc. Wash. Acad. Sc., II, 1900, p. 100 (nec Mehlis, 1831); *Evotomys glareolus istericus*, Miller, Ann. Nat. Hist., 1909, III, p. 419.

Bulles auditives plus fortement renflées en-dedans que celles d'*E. glareolus* (= *rubidus*) Miller. — Couleur plus pâle et plus claire: la ligne dorsale assez étroite, d'un roux jaune clair un peu brunâtre légèrement obscurci par la pointe des poils noirs; flancs d'un gris flave faisant contraste; cette teinte produite par un mélange de flave-crême avec des poils noirâtres et blanchâtres; dessous variant du blanc-crême au flave-crême jaunâtre; pieds d'un blanc-flave. Queue bicolore, brun foncé dessus, blanc flave dessous.

Long. tête et corps 96 mm.; queue 43,5; pied 17,4 mm; Crâne 23,2×13 mm.

Habitat. — Roumanie (Bustenari), Hongrie, Autriche, Allemagne orientale, Bavière (d'une façon générale, la vallée du Danube).

Sous-genre *Craseomys* Miller, 1900.

Le Crâne présente des saillies et des angles aussi prononcés que celui des espèces du G. *Microtus*; apophyses postorbitaires bien développées; dents relativement aussi grandes que chez *Microtus*, la rangée des molaires aussi longue que le diastème (ou barre) qui les précède; les racines des molaires se développent tard; la racine de la dernière molaire inférieure, est logée dans une capsule distincte sur le côté lingual (interne) de la racine de l'incisive. — Une seule espèce.

Evotomys (Craseomys) rufocanus (Sundevall).

Hypudaeus rufocanus, Sundevall, Oefv. Vet. Akad. Förhandl., 1846. p. 122; *Evotomys rufocanus*, Miller, Proc. Wash. Acad. Sc., 1900, p. 89.

Taille grande; pelage long et épais; ligne dorsale étroite et vivement colorée contrastant avec le gris clair des flancs. — Pelage d'automne avec le dos d'une teinte entre noisette et roux cannelle, les poils noirs peu visibles, cette raie allant des yeux à la racine de la queue. Oreilles de même couleur. Flancs d'un gris clair formé par le mélange de poils bruns, blanchâtres, noirs et ardoisés. Dessous d'un blanc flave sale, assombri par la base ardoisée des poils qui se montre par intervalles. Joues, museau, côtés de la tête comme les flancs, mais un peu plus foncés. Queue nettement bicolore, brune dessus, blanc sale dessous. Pieds blancs. — Les jeunes ont moins de roux, sauf entre les oreilles. — Crâne grand, à saillies fortement marquées.

Long. tête et corps 150 mm.; queue 40; pied 18 mm.; Crâne (long. tot.) 26 mm.

Habitat. — Laponie, Suède, Norvège (dans les montagnes jusqu'à Dovre), dans la zone boréale supérieure et moyenne.

Genre **Microtus** Schrank, 1798.

Arvicola Blasius et Auct.; *Mynomes*, Rafinesque.

Caractères. — Formes plus ramassées, oreilles et queue plus courtes que dans le genre précédent, la queue n'ayant que le tiers de la longueur du corps. — La 3e molaire supérieure a six intervalles et sept angles; la 1e inférieure neuf intervalles et neuf angles; la 3e inférieure n'a quelquefois que cinq angles (au lieu de six comme c'est la règle générale chez les Campagnols). Ces caractères dentaires ont moins de valeur que la forme du crâne pour la distinction des espèces[1]). — Six tubercules aux pieds postérieurs.

Formule dentaire du genre précédent et de tous les *Microtinae*.

Sous-genre *Microtus* propr. dict.

Crêtes temporales bien marquées; 3e molaire supérieure présentant angles, trois de chaque côté (non compris la boucle terminale).

Microtus arvalis (Pallas).

Mus arvalis, Pallas, Nov. Spec. Glir., 1778, p. 78; *Arvicola arvalis*, Sélys, Campagnols des env. de Liège, p. 8, pl. 2; id., Microm., p. 105, pl. 3; fig. 3; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 379, fig. 209—214; *Mus gregarius*, p.,

---

[1]) Le nombre des espaces cémentaires et des angles varie individuellement chez les *Microtinae* sans altérer sensiblement la forme de la dent.

L. Schrank (nec Pallas.); *Arvicola fulvus* Desm.; *Arvicola oeconomus*, Millet (nec Pall.); *arenicola* Sélys, 1842; *cunicularius*. Ray, 1843; *rufescente-fuscus*, Schinz (1845); *Arvicola arvalis gaillardi*, Fatio, 1905.

Dessus brun-jaune avec la base des poils d'un gris ardoisé presque noir; dessous et pieds d'un gris blanchâtre, sans ligne de démarcation sur les flancs. Queue égalant le tiers de la longueur du corps, faiblement bicolore, brunâtre dessus, d'un gris blanchâtre dessous. Oreilles dépassant peu les poils, velues. Souvent une ligne jaune séparant la couleur du dessus de celle du dessous. — Taille de la Souris.

Long. tête et corps 98 à 110 mm.; queue 30; pied 17 à 18 mm.

Habitat. — Toute l'Europe; commun partout (des îles Britanniques à la Sibérie, et de la Scandinavie à l'Espagne, à l'Italie et au Caucase), dans les prés au bord des rivières.

Microtus arvalis meridianus Miller.

Microtus arvalis meridianus, Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 197.

Semblable au type de l'espèce (de l'Allemagne centrale et septentrionale), mais d'une coloration beaucoup plus pâle, flave *(buffy)*.

Dessus finement tiqueté de brun jaunâtre, donnant à l'ensemble une teinte entre le brun de bois et le bistre très clair; dessous comme dans le type, mais lavé davantage de flave; pieds d'un blanc flave; queue brun foncé dessus, blanc flave dessous, peu nettement bicolore.

Long. tête et corps 115 mm.; queue 32; pied 16 mm.

Habitat. — Basses Pyrénées (Biarritz).

Microtus hartingi Barret-Hamilton.

Microtus (M.) hartingi, B.-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1903, XI, p. 307.

Semblable à *M. guentheri* (d'Asie Mineure), mais plus jaune dessus, plus blanc dessous. Dessus tiqueté d'un fauve olivâtre et de noir, la pointe des poils de cette dernière couleur. Dessous blanc, à peine lavé de jaune, un peu plus au menton. Pattes et pieds jaunâtres. Ligne de démarcation sur les flancs bien marquée, passant de la lèvre supérieure aux épaules, puis aux cuisses et à l'anus. Queue presque flave *(buff)* plus claire dessous. La base des poils est partout gris ardoisé. Oreilles dépassant un peu les poils.

Crâne plus massif que *M. guentheri*.

Long. tête et corps 101 à 107 mm.; queue 25 à 27; pied 18; Crâne 30 × 17 mm.

Habitat. — Thessalie (Larissa). C'est l'espèce qui a commis ed grands dégats dans ce pays il y a quelques années et qui a été rapportée successivement à *M. arvalis* et à *M. guentheri*.

Microtus socialis (Pallas).

Mus socialis, Pallas, Nov. Spec. Glir., 1778, p. 218, pl. 13B; *Arvicola socialis*, Poliakoff et Lataste, Ann. Mus. Genov., 1884, p. 44; ?*Arvicola astrakanensis*, Desmarest, Mam., 1820, p. 285.

Pelage fin, très moelleux, égal, peu serré, plus long que chez *M. arvalis*. Dessus d'un gris pâle passant au blanchâtre sur les flancs; dessous et pieds blancs (la base des poils dessus et dessous couleur de plomb). Une partie des poils du dos a l'extrémité brune. L'extrémité du museau est brune. — Queue d'un gris jaunâtre avec une étroite ligne dorsale brune, n'ayant que le quart de la longueur du corps. Oreilles courtes, presque nues, n'ayant de poils que sur le bord.

Long. tête et corps 105 mm.; queue 24; pied 18 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est (Steppes du gouvernement d'Orenbourg; Elisabethpol; déserts du fleuve Oural), et de là dans la Sibérie Occidentale et la Perse transcaucasienne.

Microtus agrestis (L.).

Mus agrestis, Linné, Fauna Succica, 1761, II, 2, N° 30; *Arvicola agrestis*, Sélys, Bull. Acad. Belg., VIII, 1841; id., Faune Belge, 1842, p. 35, pl. 3; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 369, fig. 202—206; Fatio, Campagnols du Léman, 1867, p. 63, pl. VI; B.-Hamilton, P. Z. S., 1896, p. 602; *Arvicola arvalis*, p., Sundevall, Vet. Ak. Handl., 1840, pl. I, fig. 1; *Arvicola arvalis* Var. *nigra, rufa, angustifrons* et *latifrons*, Fatio 1869 à 1900.

Le type du Nord (Norvège) a une taille bien supérieure à celle de *M. arvalis* (avec lequel on a confondu surtout la petite forme plus méridionale). — Dessus d'un brun grisâtre plus clair sur les flancs; dessous d'un blanc pur, assez nettement séparé de la couleur du dessus. Pieds d'un blanc brunâtre ou grisâtre. Queue relativement plus longue que chez *arvalis*, bicolore, brun-foncé dessus, blanchâtre dessous. Oreilles dépassant notablement le pelage et velues. — Crâne à arcades zygomatiques renflées, l'espace interorbitaire très resserré, les crêtes et angles saillants, la capsule cérébrale aplatie. La deuxième molaire supérieure a souvent 5 prismes au lieu de 4 (chiffre normal chez toutes les espèces de *Microtinae*).

Les specimens de Suisse figurés par Fatio *(loc cit.)* sont d'un brun-roux assez vif (et non brun-gris comme ceux de Scandinavie).

Long. tête et corps 113 à 130 (et 160); queue 25 à 40; pied 17 à 20 mm.; Crâne (long. tot.) 27,5 × 17 mm.

Habitat. — Europe Nord et centrale, de la Scandinavie, de la Belgique et de la France (au N. de la Seine), à la Russie Nord; dans les vallées des Alpes, mais non dans les montagnes (habite les forêts et non les prairies).

Remarque. — La grande forme, décrite ci-dessus, est remplacée dans le Sud de l'Europe par une forme plus petite *(M. agrestis neglectus)*, de la taille

de *M. arvalis.* La grande forme se distingue par le ventre d'un blanc pur, le crâne plus grand, à saillies plus accusées. Cette grande forme est représentée aux Hébrides par *M. agr. exsul,* mais ne se trouve pas sur le continent de la Grande-Bretagne, où elle est remplacée par *M. agr. neglectus.*

Microtus agrestis exsul Miller.

Microtus agrestis exsul, Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 201.

Semblable au grand *Microtus agrestis typicus* de Scandinavie, mais le dessus plus nettement lavé de brunâtre, passant souvent au flave ocreux assez clair. — Première molaire supérieure souvent avec un troisième petit triangle interne (10 specimens sur 14), presqu'aussi développé que le second triangle interne de la molaire intermédiaire.

Long. tête et corps 123 mm.; queue 44; pied 19 mm.

Habitat. — Iles Hébrides (North-Uist et South-Uist).

Remarque. — Le triangle accessoire de la 1e molaire se montre quelquefois chez le type continental de *M. agrestis* (4 sur 32 specimens de Scandinavie, et 2 sur 48 specimens de Grande-Bretagne).

Microtus agrestis neglectus (Jenyns).

Arvicola neglecta, Thomson Jenyns, Ann. and Mag. Nat. Hist., 1841; *Arvicola britannicus,* Sélys, Bull. Acad. Sc. Belg., 1841; Rev. Zool., 1847, N° 9; *Microtus agrestis neglectus,* Barret-Hamilton, P. Z. S., 1896, p. 598, 602; *Microtus agrestis,* Millais, Mam. Great-Brit., II, 1905, p. 255, pl. 46 et seq.

Plus petit que le type de Scandinavie (l'adulte dépasse rarement 110 mm.), d'un brun-roux en dessus, le dessous lavé de jaunâtre (surtout en été); cette dernière teinte, quand elle existe, est très caractéristique. — Crâne plus petit que celui du type, crêtes moins saillantes.

Long. tête et corps 90 à 123 mm; queue 23 à 33; pied 14 à 18 mm.; Crâne (long. tot.) 25 × 16 mm.

Habitat. — Europe centrale, de la Grande-Bretagne (pas en Irlande), et de la France à la Russie moyenne.

Microtus agrestis campestris (Blasius).

Arvicola campestris, Blasius, Anz. Bayer. Akad. Wiss., 1853, p. 107; id., Fauna Deuts., 1857, I, p. 375, fig. 207, 208; *Arvicola arvalis,* p., Winge, Vid. Medd. Natur. För. Kjob., 1875, p. 237.

Dessus d'un brun-gris foncé, plus clair sur les flancs, qui sont fortement lavés de roux; dessous blanc. La base des poils est d'un gris noirâtre plus clair dessous. La pointe des poils est en-dessus d'un noir-brun foncé, avec un mélange de poils d'un brun-roux plus clair; en-dessous la pointe est blanche ou blanchâtre.

Diffère de *M. agrestis* type, par son pelage lavé de roux, et par la forme de son crâne et le dessin de la couronne de ses dents qui se rapprochent d'*arvalis*. La 3e molaire inférieure a 8 ou 9 angles (les deux postérieurs très peu saillants); la 1e supérieure en a de 9 à 11 (les deux antérieurs, compris dans le lobe antérieur, très peu saillants).

Long. tête et corps 99 mm.; queue 33; pied 20 mm.

Habitat. — Danemark et Allemagne Nord-Ouest (Brunswich, Dusseldorf, vallée inférieure du Rhin).

Microtus agrestis rosianus Barb. du Bocage.

Arvicola rozianus, Barboza du Bocage, Mém. Zool. Acad. Lisboa, 1864, p. 7, pl. I, fig. 1—5.

Dessus roux-ferrugineux lavé de noir; dessous blanchâtre, les flancs et l'abdomen jaunâtres; les pieds d'un gris-brun; oreilles assez grandes, saillantes, poilues, munies d'un grand antitragus semi-circulaire. Moustaches grêles, mêlées de noir et de blanc. Queue bicolore avec un pinceau terminal blanc, plus longue que le tiers du corps. — Le noir du dos provient des longs poils de cette région.

Long. tête et corps 86 mm.; queue 36; pied 20 mm.

Habitat. — Portugal (Geria près Coïmbre).

Microtus orcadensis Millais.

Microtus orcadensis, Millais, The Zoologist, 1904, p. 241; id., Mam. Great-Brit., 1905, II, p. 278, pl. 47 et seq.

Taille grande, formes massives. — Pelage d'hiver: dessus brun de sable foncé, la majorité des poils étant d'un brun-jaune pâle avec des poils noirs qui dépassent, la base des poils ardoisée. Joues et flancs lavés de roux avec peu de poils noirs, la poitrine encore plus pâle; dessous d'un roux de sable. Pieds d'un jaune de sable pâle. Ligne de démarcation faiblement marquée. Oreilles fortement poilues sur leur bord interne, mais non à la pointe et finement poilues à l'intérieur. Queue jaunâtre avec la base des poils grise, et une ligne brune sur le milieu de la face dorsale. — Pelage d'été: plus court et passant au roux cannelle. Pointe de la queue blanche.

Long. tête et corps 115 à 140 mm.; queue 22 à 30; pied 16 à 20; oreille 10 à 12 mm.; Crâne 26 mm. (très robuste).

Habitat. — Iles Orcades et Shetlands.

Microtus sandayensis Millais.

Microtus orcadensis sandayensis, Millais, Mam. Great-Brit., II, 1905, p. 280, fig. pl.

Plus petit que *M. orcadensis*, à teintes plus grises, et le dessous n'ayant jamais la riche teinte d'un brun sableux qui caractérise ce

dernier. Le gris du dessus est parfois un peu lavé de jaune ou de blanchâtre. La ligne dorsale de la queue est peu marquée ou même nulle. — Crâne de même forme que celui de *M. orcadensis*, et dents semblables, mais de dimension moindre. — La différence est comparable à celle qui existe entre *Mus sylvaticus celticus* et *M. s. intermedius*.

Les dimensions ne sont pas données.

Habitat. — Ile Sanday (Orcades Nord-Est).

Microtus sandayensis westrae Miller.

Microtus sandayensis westrae, Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 199.

Taille et caractères crâniens de *M. sandayensis* (Millais), mais la première molaire inférieure a souvent (2 specimens sur 6) son angle antérieur externe rentrant aussi développé que chez *M. orcadensis*.

Couleur moins pâle que celle du type; le dessus fortement lavé de brun jaunâtre, l'effet général étant un brun foncé approchant du bistre, la pointe claire des poils étant plus franchement d'un flave ocreux foncé, et le brillant noirâtre des plus longs poils plus marqué; dessous d'un flave ocreux clair, presque comme chez *M. orcadensis*, mais la couleur est moins vive et la base ardoisée des poils se montre davantage. Pieds et queue comme le type, mais les poils foncés épars sur le dessus de la queue plus nombreux.

Long. tête et corps 108 mm.; queue 34; pied 18 mm.

Habitat. — Ile Westray, au Nord de l'archipel des Orcades.

Remarque. — Les Campagnols des îles du Nord des Orcades, sont plus petits que ceux du Sud de l'archipel, plus pâles, et ont un crâne plus aplati. Ici il y a des variations dentaires (signalées ci-dessus), et la couleur est moins pâle que celle du type, mais moins foncée que chez *M. orcadensis*. — Ces différences sont probablement en rapport avec la profondeur des bras de mer qui séparent les différentes îles, et par suite avec le temps plus ou moins long écoulé depuis que les diverses formes es trouvent complètement séparées et isolées (**Miller**).

Microtus sarnius Miller.

Microtus sarnius, Miller, Ann. Nat. Hist., 1909, III, p. 420.

Semblable aux grandes formes de *M. agrestis* (crâne: long. condylo-basale 28 mm.), mais le 2e molaire supérieure sans second triangle interne. Couleur du dessus comme *M. agrestis agrestis*, mais un peu moins foncée et rougeâtre. Dessous d'un gris clair avec démarcation bien marquée.

Long. tête et corps 118 mm.; queue 42; pied 18,5 mm.; Crâne 27,8 × 16 mm.

Habitat. — Ile de Guernesey.

Remarque. — Formes extérieures et crâne du groupe de *M. agrestis*, mais dessin de la couronne des dents de *M. arvalis*; c'est l'opposé de *M. agr. exul* des Hébrides.

Microtus ratticeps (Keys. et Blasius).

Arvicola ratticeps, Keys. et Blasius, Mém. Acad. St. Petersb., 1841, p. 333; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 365, fig. 199—201; Nehring, S.-B. Ges. Naturf. Berlin, 1899, p. 67, 68, fig. 1; *Lemmus medius*, Nilsson, Arch. Skand. Beit., 1844, p. 146.

Oreilles atteignant presque la moitié de la longueur de la tête et dépassant sensiblement le pelage. — Dessus d'un brun-roux foncé plus clair sur les côtés où la couleur passe au gris-brun jaunâtre; dessous blanc, nettement séparé de la couleur du dessus; pieds d'un gris-brun. La base des poils d'un gris noirâtre, plus clair dessous. Queue ayant plus du tiers de la longueur du corps, couverte de poils plus longs vers son extrémité, bicolore, d'un brun foncé dessus, blanche dessous, plus foncée à sa pointe qui est presqu'entièrement d'un gris-brun. Les oreilles sont couvertes, dans leur moitié supérieure, en-dedans et en-dehors, de poils fins gris-brun et d'un roux jaunâtre clair, et de poils plus longs sur le bord antérieur jusque vers le milieu; en outre les longs poils des côtés de la tête forment une touffe qui couvre la base de l'oreille. — La plante du pied porte six tubercules. — Il existe deux variétés de couleur, l'une d'un brun-noirâtre, l'autre d'un roux-brun plus clair. — La 1e molaire inférieure a cinq angles sur son bord interne, trois seulement sur son bord externe.

Long. tête et corps 125 mm.; queue 49; pied 22 mm.; oreille 15 mm.

Habitat. — Europe Septentrionale et Centrale-Orientale, de la Laponie et de l'Allemagne Nord à la Russie Nord Ouest[1]).

Microtus ratticeps stimmingi Nehring.

Microtus ratticeps Var. *stimmingi*, Nehring, S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berl., 1899, p. 57.

Semblable au type par la couleur du pelage et la dimension des oreilles, ainsi que par le caractère de la 1e molaire inférieure (figurée par Blasius, Fauna Deuts., I, 1857, p. 366, fig. 199), mais le crâne plus étroit, plus délicat, l'interpariétal plus court dans la ligne sagittale, la série de molaires plus faible et plus courte que chez le type.

Long. tête et corps 110 mm.; queue 45 mm.; Crâne (long. totale) 27 × 14 mm.

Habitat. — Prusse (Brandenburg sur le Havel).

Microtus arenicola (Sélys).

Arvicola arenicola, Sélys, Bull. Acad. Bruxelles, 1841, VIII, 2, p. 236, Jentink, Notes Leyd. Mus., 1907, p. 263, 265, fig.; *Arvicola ratticeps*, Jentink; Tydschr. Ned. Dierk. Ver., 1881, p. 105, pl. I, fig. 3 à 4 (nec Keys. et Blas.).

---

[1]) D'après Poliakoff, cette espèce ne serait qu'une sous-espèce du *M. oeconomus* (Pallas), qui la remplace plus à l'Est, en Sibérie.

Taille entre *nivalis* et *arvalis*; queue deux fois longue comme celle d'*arvalis*; oreilles presque cachées par les poils. Chaque poil, d'un noir ardoisé à sa base est d'un brun-rougeâtre à sa pointe; dessous d'un blanc sale avec la base des poils d'un noir ardoisé. Queue, dessus de la couleur du dos, dessous plus pâle; extrême pointe de la queue noire. Pieds robustes. — Diffère de *M. ratticeps* par ses dents et par la briéveté de ses oreilles.

Long. tête et corps 136 mm.; queue 43; pied 20 mm.

Habitat. — Hollande (Lisse, près de Leyde).

Microtus oeconomus (Pallas).

Mus oeconomus, Pallas, Nov. Spec. Glir., 1778, p. 225, pl. 14A; *Arvicola oeconomus,* Radde, Reis. Sibir., p. 189, pl. VII, fig. 6; Poliakoff et Lataste, Ann. Mus. Genov., 1884, p. 274.

Dessus mêlé de jaune et de noir, produisant une teinte assez obscure mais plus jaunâtre que chez *M. arvalis,* la ligne dorsale noirâtre; dessous, de la gorge à la queue, gris blanchâtre (la base des poils brune). — Les jeunes sont plus bruns, tandis que les individus très adultes sont plus jaunâtres. — Oreilles cachées par le pelage. Queue de la longueur du tiers du corps, brune dessus, blanche dessous. (D'après Poliakoff et Lataste, le dessus est brun foncé, plus clair sur les flancs, le dessous brun ou gris; les pieds de la couleur du ventre.)

Long. tête et corps 101 mm.; queue 43; pied 18 mm.

Habitat. — Russie Orientale (Monts Oural) et de la dans toute la Sibérie.

Remarque. — Cette espèce est si voisine de *M. ratticeps* (qui la remplace dans la Russie Nord-Ouest) que Poliakoff considère cette dernière comme n'étant qu'une sous-espèce de *M. oeconomus* (Pallas). — Il est possible que tous les specimens d'Europe doivent être rapportés à la sous-espèce suivante.

Microtus oeconomus ouralensis (Poliakoff).

Arvicola oeconomus Var. *ouralensis,* Poliakoff et Lataste, Ann. Mus. Genova, 1884, p. 277.

Teintes du pelage semblables à celles du type, mais les dents présentent les différences suivantes: le première molaire inférieure n'a que quatre angles saillants et quatre angles rentrants sur son bord interne (au lieu de cinq); la troisième inférieure n'a que trois saillies et trois enfoncements de chaque côté (au lieu de quatre).

Taille du type.

Habitat. — Russie Sud-Est (gouvernement d'Orenbourg), entre le Caucase et la Caspienne.

Microtus cabrerai Thomas.

Microtus cabrerae, Thomas, Ann. Nat. Hist., 1906, XVII, p. 576.

Taille grande (comparable à *M. ratticeps* ou à *M. nivalis*), plus grande par conséquent que *M. agrestis;* formes lourdes. Pelage long et lâche (poils courts du dos 11 mm.; poils raides et longs 18 mm.); les poils raides sont surtout nombreux et longs sur la croupe. — Dessus olivâtre ou brun; dessous, sans démarcation nette, un peu plus pâle, les poils d'un ardoisé foncé à la base, d'un jaunâtre foncé à la pointe (specimen dans l'alcool). Pieds grands et forts à 6 callosités bien définies; dessus des mains et des pieds brun-jaune par en haut, blanc jaunâtre à l'extrémité. Queue courte, d'un blanc brunâtre dessus, blanche dessous. — Crâne exceptionellement robuste, la capsule cérébrale courte et haute, non aplatie en-dessus. Os nasaux s'avançant au-dessus des incisives de manière à les cacher. Bulles grandes. Molaires fortes et puissantes. — Ces caractères, très particuliers, indiquent une grande forme aberrante du type *arvalis.*

Long. tête et corps 107 mm.; queue 34; pied 22 mm.; Crâne 24,1 × 16 mm.

Habitat. — Espagne Nord, Sierra de Guadarrama (Rascafria, 1000 à 1300 m. d'altitude).

Microtus asturianus Miller.

Microtus asturianus, Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 199.

Plus grand que *M. arvalis;* crâne massif et haut, avec un profil dorsal fortement convexe, des arcades zygomatiques renflées, une capsule cérébrale courte, large, la région interorbitaire à angles accusés, et de très grandes bulles auditives. — Dents semblables à celles de *M. arvalis.*

Pelage comme dans les formes les plus pâles *(buffy)* d'*arvalis.* Dessus d'un flave argileux assez grossièrement ombré de noir le long de la ligne dorsale, plus clair, flave ocreux, sur les flancs; dessous gris sombre, lavé de flave clair; pieds d'un gris flave lavé de chatain, peu différent de la couleur du dos. Queue obscurément bicolore, gris flave dessus, d'un gris brunâtre dessous.

Long. tête et corps 120 mm.; queue 37; pied 20 mm.; Crâne, long. condylo-basale 26,2; largeur 15,2 mm.

Habitat. — Espagne, province de Léon (Pájares).

Remarque. — Par son crâne massif, cette espèce diffère nettement de *M. arvalis meridianus;* ce crâne présente, dans son profil convexe, une ressemblance superficielle avec *M. cabrerai* mais les os nasaux sont du type d'*arvalis.* La taille et l'apparence massive du crâne rappellent aussi *M. orcadensis,* sans qu'on puisse y voir une affinité réelle **(Miller).**

Microtus angularis Miller.

Microtus angularis, Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 198.

Grande forme du groupe de *M. arvalis,* égalant pour la taille *M. hartingi* (de Grèce), mais à queue plus longue (40 mm. au lieu de 24 à 27). Crâne à rostre très court, très haut. Bulles auditives plus grandes que chez *M. arvalis,* mais moins renflées que chez *M. hartingi.* — Dents à replis d'émail comme chez *M. arvalis,* mais tous les triangles, spécialement aux molaires inférieures, ayant un diamètre transverse notablement plus grand, et l'aire occupée par la dentine réduite.

Coloration du pelage comme chez *M. arvalis.*

Long. tête et corps 115 mm.; queue 41; pied 18 mm.; Crâne, long. condylo-basale 27; largeur 16,4 mm.

Habitat. — Transsylvanie.

Microtus levis Miller.

Microtus levis, Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 197.

Apparence extérieure de *M. arvalis* (d'Allemagne), mais le crâne plus allongé (plus de 26, au lieu de 24 à 25,6 mm.), moins large, avec la capsule cérébrale plus comprimée, les bulles auditives plus renflées, la région interorbitaire plus doucement arrondie, ne formant pas de sillon saillant par son union avec la capsule cérébrale. Dents comme celles de *M. arvalis.*

Long. tête et corps 110 mm.; queue 38; pied 17,5 mm.; Crâne, long. condylo-basale 26,6; largeur 14,4 mm.

Habitat. — Roumanie (Gageni).

Microtus parvus Satunin.

Microtus parvus, Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., 1901, I, p. 46 et 117.

Voisin de *M. socialis* Pallas, mais plus petit (surtout le mâle) que tous les autres représentants russes du genre. Oreilles très petites, dépassant à peine le pelage, arrondies. Cinq callosités aux pieds de derrière. — Dessus tiqueté finement de brun clair et de brun foncé, plus clair sur les flancs, passant au brun jaunâtre. Dessous d'un blanc jaunâtre, laissant voir par places la couleur ardoisée de la base des poils. Les poils sur tout le corps sont ardoisés à la base, avec la pointe brun-jaune ou brun-noir en-dessus, blanche ou d'un blanc jaunâtre dessous. Queue bicolore, brune dessus, blanc-jaune dessous. Pieds jaunâtres. — La 1e molaire inférieure a neuf espaces (lobes);

sur sa face externe quatre angles saillants bien developpés et un (l'antérieur) rudimentaire, avec cinq angles rentrants. La 3e molaire supérieure a six espaces: sur sa face externe trois angles saillants et deux rentrants bien accusés avec un troisième obtus; sur sa face interne quatre angles saillants et quatre rentrants.

Long. tête et corps; mâle 93, fem. 96 mm.; queue 25 et 26; pied 15 et 16 mm.; Crâne (femelle) 21,3 × 14,7.

Habitat. — Russie Sud-Est, Steppe de Dorfe Diwnoje, non loin des bords du Kalaus.

Remarque. — Malgré une ressemblance superficielle (même dans la forme des dents) avec *Pitymys subterraneus,* la présente espèce ne peut être confondue avec lui.

Sous-Genre *Chionomys* Miller, 1908.

La 3e molaire supérieure n'a que deux angles rentrants de chaque côté (comme chez *Arvicola*); capsule cérébrale large, aplatie, et région interorbitaire large, les crêtes temporales peu marquées.

Microtus (Chionomys) nivalis (Martins).

Arvicola nivalis, Martins, Rev. Zool., 1842, p. 331; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 359, fig. 193, 194, 195, 196; *Arvicola alpinus,* Wagner, 1843, *A. nivicola,* Schinz, 1845; *Hypudaeus petrophilus,* Wagner 1853; *Microtus nivalis nivalis,* Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 98, 99.

D'un gris de fumée en dessus, fortement lavé de bistre sur le dos et souvent de flave pâle sur les côtés; dessous blanc terne irrégulièrement lavé de la couleur ardoisée de la bourre; pieds et queue blanchâtres, celle-ci souvent teintée de brun en dessus mais non nettement bicolore. Taille grande.

Dents: boucle antérieure de la 1e molaire inférieure tendant à prendre la forme d'une tête de flèche par suite de l'étroitesse générale de la boucle, mais surtout par suite de la forme de l'angle saillant postéro-externe qui est d'ordinaire étroit et fortement pointu, très rarement obsolète.

Long. tête et corps 120 mm.; queue 65 mm.; pied 20 à 22 mm.; Crâne long. condylo-basale 28 à 30,4 mm.

Habitat. — Hautes Montagnes de la Suisse (Faulhorn, Andermatt). Bavière (Obersdorf près Southofen, Allgau); d'une façon générale les Alpes, les Apennins et le Tyrol.

Remarque. — Les types de Bavière, du Tyrol et des Apennins diffèrent en ce que leur 1e molaire inférieure présente la forme en croissant de la sous-espèce suivante (et non la forme en tête de flèche).

Microtus (Chionomys) nivalis aquitanius Miller.

Microtus nivalis aquitanius, Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 99.

Semblable au type par ses caractères extérieurs.

Dents: boucle antérieure de la 1e molaire inférieure formant un large croissant, l'angle saillant postéro-externe large et arrondi, quelquefois obsolète.

Long. tête et corps 111 mm.; queue 59; pied 21 mm.

Habitat. — Pyrénées-Orientales, Ariège et Hautes-Pyrénées (versant français); type de L'Hospitalet (1600 m. d'alt.).

Microtus (Chionomys) ulpius Miller.

Microtus ulpius, Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 100.

Semblable à *M. nivalis* mais plus foncé et la queue brune dessus, plus ou moins nettement bicolore.

Boucle antérieure de la 1e molaire inférieure comme chez *M. nivalis aquitanius;* une crête postérieure au palais.

Long. tête et corps 131 mm.; queue 58; pied 20 mm.

Habitat. — Hongrie Orientale (Hatszeg, 635 m. d'alt.), et probablement toutes les Alpes de Transsylvanie, peut-être jusqu'aux Carpathes.

Microtus (Chionomys) lebruni (Crespon).

Arvicola lebrunii, Crespon, Faune méridionale, 1844, I, p. 77; *Arvicola nivalis* b. *leucurus*, Blasius, Säug. Deuts., 1857, I, p. 359; *Microtus lebrunii lebrunii*, Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 101.

Semblable à *M. nivalis* mais plus petit, plus pâle, la queue entièrement blanche; dos d'un gris clair sans trace de brun.

Crâne à bulles aplaties, petites, nettement différentes de forme et de taille comparées à celles de *M. nivalis;* crâne plus petit; dents plus faibles, la boucle antérieure de la 1e molaire inférieure comme chez *M. niv. aquitanius.*

Long. tête et corps 122 mm.; queue 66; pied 18,8 mm.; Crân 27,4 × 15 mm.

Habitat. — France Sud (Nîmes Dept. du Gard, 180 m. d'alt.).

Microtus (Chionomys) lebruni leucurus (Gerbe).

Arvicola leucurus, Gerbe, Rev. Zool., 1852, p. 260, pl. 11, 14, fig. 1 à 4; *Arvicola nivalis* b. *leucurus*, Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 259, fig. 197, 198.

Dessus d'un gris de fumée pâle, légèrement lavé de brun.

Crâne à bulles grandes et renflées comme celles de *M. nivalis.* — Par conséquent, les caractères extérieurs et la petite taille sont de *M. lebruni,* — les caractères crâniens de *M. nivalis.*

Long. tête et corps 120 mm.; queue 68; pied 19 mm.

Habitat. — France (Barcelonnette, Basses-Alpes), dans les rochers (1600 m. d'alt.), station qui rappelle celle de *M. nivalis.*

Remarque. — Deux autres espèces *(M. pontius* et *M. hermonis)* représentent le type de *M. nivalis* en Asie Mineure et en Palestine.

Genre **Pitymys** Mac Murtrie, 1831.

Microtus Auct. plurim.; *Pinemys* Lesson; *Terricola,* Fatio; *Micrurus* Major.

Caractères. — Formes plus ramassées (talpoïdes) que dans le genre précédent: les yeux petits, les oreilles et la queue très courtes, cette dernière ayant à peine le quart de la longueur du corps. — La 1e molaire inférieure ayant généralement neuf espaces (ou boucles) et onze angles, dont les deux antérieurs, compris dans la boucle antérieure de la dent, sont très petits; 3e molaire supérieure ayant six espaces et de six à huit angles, suivant les espèces ou sous-espèces[1]). — Cinq tubercules à la plante du pied.

Formule dentaire de tous les *Microtinae.*

Pitymys subterraneus Sélys.

Arvicola subterraneus, Sélys, Campagnols des environs de Liège, 1836, p. 10, pl. 3; id., Micromam., 1839, p. 102, pl. 3: Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 387, fig. 215—215; F. Major, Atti Soc. Tosc., 1876, pl. I, fig. 9, 10; *Arvicola pratensis,* Baillon (nec Fischer) 1830; *Arvicola rufescente-fuscus,* Schinz, Synops. Mam., 1845, II, p. 240.

Taille petite. Oreilles presque nues, mais couvertes à leur base par les longs poils des côtés de la tête. Yeux très petits (moitié plus petits que ceux d'*arvalis*). Queue plus courte que le tiers du corps. — Dessus d'un gris noirâtre sauf la gorge qui est cendrée; dessous blanc avec la base des poils cendrée. Pieds d'un cendré foncé. Queue noirâtre dessus, blanchâtre dessous.

Long. tête et corps 82 mm.; queue 24; pied 20 mm.

Habitat. — Europe centrale, de la France et de la Belgique à la Roumanie, et de l'Allemagne Nord à l'Italie Nord (dans les jardins potagers et les champs cultivés): ne se trouve pas dans les Alpes.

Pitymys subterraneus capucinus Miller.

Pitymys subt. capucinus, Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 202.

Semblable au type, mais crâne plus grand, capsule cérébrale plus large et aplatie; couleur moins foncée, d'un brun de Mars dessus avec

---

1) Ce caractère est même variable individuellement.

une légère teinte flave; pieds d'un gris de fumée très pâle, contrastant avec la couleur du dos.

Long. tête et corps 102 mm.; queue 33; pied 15 mm.; Crâne, long. condylo-basale 23,4; largeur 13,3 mm.

Habitat. — France, Puy-de-Dôme (Mont Dore, près le »Salon du Capucin«, 1400 mètres d'altitude).

Pitymys gerbei (De l'Isle).

Arvicola Gerbei, De l'Isle et Gerbe, Le Naturaliste, 1879, p. 51; Bull. Soc. Zool., 1880, p. 49, pl. IV, fig. 1 à 9.

Dessus d'un ferrugineux obscur; dessous gris ardoisé, les deux couleurs se fondant insensiblement, sur les côtés, au niveau de la lèvre supérieure, du haut des épaules et de la partie antérieure des cuisses; museau noirâtre. Oreilles petites, ovales, laissant voir la couleur chair bien que poilues sur leurs deux faces, cachées par le pelage. Queue brune dessus, cendrée dessous. Pattes minces à ongles grêles d'un gris-brun. Yeux très petits. — Crâne large, à arcades zygomatiques renflées, à rostre court, épais; orbites étroits; frontal et capsule cérébrale amples, l'espace inter-orbitaire large (comme chez *P. ibericus*), la capsule bombée, ovale. Interpariétal petit, en losange court transversal, séparé des temporaux par les pariétaux et l'occipital qui se rejoignent à droite et à gauche. Dents comme chez *savii, pyrenaicus* et *duodecimcostatus.* (Diffère de *P. subterraneus* par ses oreilles moins développées dans toutes leurs parties.)

Long. tête et corps 95 mm.; queue 28; pied 17 mm.; Crâne (long. tot.) 22,5 à 23,5 × 13,5 à 14 mm.

Habitat. — France occidentale (Dépt. de la Vendée, Camp de l'Ouest, La Haye).

Pitymys selysi (Gerbe).

Arvicola Selysii, Gerbe, Rev. et Mag. Zool., 1852, p. 505, pl. 13, 14, fig. 5 à 10.

Dessus d'un brun ferrugineux; dessous d'un flave cendré pâle, assez nettement séparé de la couleur du dessus par une ligne un peu plus claire, jaunâtre. Le blanc du dessous remonte jusqu'aux narines, traverse les épaules et teint légèrement la face antérieure des cuisses. Les pieds sont d'un flave cendré. Les oreilles courtes, brunes, velues. La queue brune dessus, est jaunâtre dessous, avec un petit pinceau terminal d'un blanc sale. Yeux très petits et peu saillants. — La 3e molaire supérieure a quatre angles sur son côté interne.

Long. tête et corps 100 mm.; que 40; pied 18 mm.; Crâne (long. tot.) 23 × 11 (à la racine des arcades zygomatiques).

Habitat. — France Sud-Est (Département du Var, montagnes de Barcelonnette, à 2000 d'alt.).

Remarque. — Diffère de *P. pyrenaicus* (auquel il ressemble le plus) par un pelage moins feutré, plus inégal et plus long, par un angle de plus au côté interne de la 3e molaire supérieure. — De *P. duodecim costatus* (= *incertus* Gerbe) par ses couleurs plus foncées, ses tarses plus minces, son crâne plus aplati et moins large, ses yeux très petits, sa 3e molaire supérieure qui présente quatre angles à son côté interne. — De *P. subterraneus,* par son pelage plus long, ses flancs et les parties inférieures lavées de flave, par son crâne plus large, avec les cavités orbitaires plus grandes.

Pitymys savii (Sélys).

Arvicola savii, Sélys, Micromam., 1839, p. 100, pl. 3 (crâne); Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 394, fig. 220 à 222; Gerbe, Rev. Zool., 1854, pl. XI, fig. 9 à 12; F. Major, Atti Soc. Tosc., 1876, fig. 15 à 20; *Arvicola subterraneus,* Costa; *A. arvalis,* Bonaparte, Cornalia, Marinoni.

Taille de *M. arvalis.* Oreilles un peu velues, mais plus courtes que le poil. — Dessus d'un gris-brun terreux; dessous cendré. Queue plus courte que le tiers du corps, bicolore, brunâtre dessus, blanchâtre dessous. Pieds d'un gris blanchâtre à ongles assez forts. Museau gros, obtus; yeux très petits. Pouce moins rudimentaire que chez les espèces du G. *Microtus.* — Crâne allongé, un peu comprimé, à capsule cérébrale étroite.

Long. tête et corps 90 mm.; queue 23; pied 18 mm.; Crâne (long. tot.) 23 × 15 mm.

Habitat. — Italie, depuis la Lombardie et le Tessin (Lugano), jusqu'à la Calabre; France Sud-Est; Grèce (île de Scyros).

Pitymys savii nebrodensis (Minà-Palumbo).

Arvicola nebrodensis, Minà-Palumbo, Ann. Agric. Sicile, 1868, XII, p. 61 *Micrurus nebrodensis,* F. Major, Atti Soc. Tosc., 1876, III, p. 44, 46, pl. I fig. 21 à 24, 33, 34.

Dessus gris, les poils les plus longs ayant l'extrémité noire, la teinte passant sur la tête au fauve jaunâtre et devenant d'un jaunâtre plus prononcé sur le cou et les flancs; dessous, de la gorge à l'anus, d'un cendré jaunâtre qui se fond insensiblement avec la couleur des flancs (le mâle a les poils du ventre cendrés avec l'extrémité blanc-jaunâtre, la femelle d'un cendré plus clair avec l'extrémité blanchâtre). Pieds couleur chair avec des poils très courts blancs. Queue n'ayant que le cinquième de la longueur du corps, à poils courts, en-dessus un peu plus claire que le dos, dessous blanche, avec le bout effilé et se terminant par un mince pinceau de poils. — Cinq tubercules à la plante du pied. Les yeux et les oreilles paraissent un peu plus grands que chez *P. savii.*

Long. tête et corps 94 mm.; queue 26; oreille 8,5 mm.; Crâne (long. tot.) 23,6 × 15 mm.

Habitat. — Sicile (Mt delle Madonie, 1700 m. d'alt.).

Pitymys thomasi Barret-Hamilton.

Microtus (Pitymys) thomasi, Barret-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1903, XI, p. 306.

Dessus d'un brun de momie, la pointe des poils étant de cette couleur sur une longueur de 2 millimètres, la base (6 millim.) étant d'un noir ardoisé qui, se montrant par intervalle à travers les pointes brunes, donne au pelage une apparence tiquetée. Cette couleur est plus claire sur les flancs où elle est teintée de jaunâtre, mais passe sans démarcation bien nette au flave clair sale du dessous. Pieds d'un blanc sale.

Oreilles presque cachées par les poils. La longueur du pied de derrière représente les trois quart de celle de la queue.

Crâne plus grand et plus massif que *M. savii* et *subterranneus,* aplati en dessus; dents fortes; interpariétal bien formé, triangulaire. Bulles auditives grandes.

Long. tête et corps 130 à 140 mm.; queue 23 à 24; pied 16 mm.; Crâne 25 × 16 mm.

Habitat. — Montenegro (Beri, Vranici, Doljane).

Pitymys dacius Miller.

Pitymys dacius, Miller, Ann. Nat. Hist. 1908, 1, p. 202.

Semblable à *P. subterraneus,* mais crâne plus grand, os nasaux plus fortement inclinés en avant, capsule cérébrale plus déprimée en arrière, le profil dorsal du crâne étant ainsi à peu près convexe de partout. Dernière molaire supérieure à troisième angle rentrant très profond. Couleur du *P. subterraneus* dans la phase brune.

Long. tête et corps 88 mm.; queue 32,5; pied 14,5 mm.; Crâne: long. condylo-basale 23; largeur 13,6 mm.

Habitat. — Roumanie (Gageni).

Pitymys incertus (Sélys).

Arvicola incertus, Sélys, Verh. Schweiz. Nat. Ges. 26te Ver. Zurich, 1841, p. 188; id., Rev. Zool., 1843, p. 130, 131 (partim, spec. de Suisse seulement); id., Rev. Zool., 1847, p. 305 (nec Gerbe, 1854); Mottaz, Bull. Soc. Zool. Genève, 1908, p. 156—157; *Arvicola arvalis* Var. *fulva,* Fatio, Faune de Suisse, I, 1869, p. 236; id. »Var. *flava*« (nom. mutat.), 1905.

Ressemble par ses oreilles extrêmement courtes à *P. savii* d'Italie, mais le pelage est plus jaunâtre (brun-jaune ou fauve, comme celui de *M. arvalis*). Pieds et ongles robustes. Les oreilles sont notablement velues (**Sélys**).

Dimensions (taille des grands specimens de *M. arvalis*).

Habitat. — Suisse Mont St. Gothard, à plus de 2000 d'alt.; La Furka (2300 m. d'alt.).

Remarque. — Cette espèce n'est pas, comme le croyait Sélys, identique à celle qui se trouve dans le Var et à Montpellier; cette dernière (décrite à tort par Gerbe sous le nom d'*A. incertus*) est actuellement *P. duodecim costatus*, espèce décrite ci-après.

Pitymys multiplex (Fatio).

Arvicola subterraneus multiplex, Fatio, Arch. Sc. Phys. et Nat., XIX, 1905, p. 191 et 193; *Pitymys leponticus*, Thomas (nom. nudum), Ann. Nat. Hist., 1906, III, p. 415 (ex F.-Major); *Pitymys multiplex*, Mottaz, Bull. Soc. Zool. Genève, 1908, p. 164—165 (bona species), et 180.

Plus grand que *subterraneus*; le dessus nettement teinté de jaune. Deuxième molaire supérieure présentant, d'ordinaire, cinq espaces cémentaires (au lieu de quatre chez *subterraneus*).

Dimensions (non indiquées).

Habitat. — Le Tessin (Alpes de Domodossola) et Locarno, en Suisse.

Pitymys multiplex fatioi Mottaz.

Pitymys multiplex fatioi, Mottaz, Bull. Soc. Zool. Genève, 1908, p. 180.

Coloration semblable à celle du type, mais taille moindre, crâne plus petit et plus faible, plus étroit, moins bombé sans être aussi aplati que celui de *P. subterraneus*. — Le cinquième espace cémentaire moins développé que dans le type, ou tout-à-fait obsoléte.

Habitat. — Suisse (Zermatt, dans le Valais).

Pitymys pyrenaicus (Sélys).

Arvicola pyrenaïcus, Sélys, Rev. Zool., 1847, p. 305—306; Gerbe, Rev. et Mag. Zool., 1854, pl. 11, fig. 13; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 389; *Arvicola incertus* (partim), Sélys, Actes de la VIe Réunion des Nat. Ital. à Milan, 1844, p. 319 (nec 1841).

Dessus d'une teinte plus foncée que *P. incertus* (c'est-à-dire brun bistre), queue plus longue, noirâtre en-dessus; oreilles plus velues, à poils noirâtres. Par ailleurs semblable à *P. savii*, dont il se distingue par les mêmes caractères de la queue et des oreilles. — Dernière (3e) molaire supérieure ayant sept angles (3 en-dedans et 4 en-dehors), non compris la boucle terminale (et non huit, comme le figure Blasius [*loc. cit.*, fig. 217], cette figure se rapportant probablement à *P. selysi*).

Dimensions non indiquées (comparables à celles de la sous-espèce suivante).

Habitat. — Montagnes de Pyrénées (Pic du Midi à une grande élévation).

Pitymys pyrenaicus brunneus Miller.

Pitymys pyr. brunneus, Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 203.

Semblable au type, mais plus brunâtre, le dessus d'un brun de bois clair, faiblement lavé de grisâtre, avec à peine une trace de la teinte bistre qui caractérise le type.

Long. tête et corps 93 mm.; queue 26; pied 15 mm.

Habitat. — France Sud, Dépt. du Gers (forêt de Bouconne); s'étend problablement sur toute la contrée basse entre les Pyrénées et la Gironde.

Pitymys planiceps Miller.

Pitymys planiceps, Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 203.

Crâne seul connu (collection Lataste). — Taille de *P. pyrenaicus* et dents comme sur cette espèce et *P. savii.* Crâne plus aplati que dans aucune autre forme européenne du genre avec le profil dorsal presque droit dépuis l'extrémité des nasaux jusqu'à celle de l'interpariétal.

Crâne long. condylo-basale 23 mm.; largeur 14 mm.

Habitat. — France, Hautes-Pyrénées (Barèges, 1333 m. d'altitude), d'après Lataste (un seul crâne).

Remarque. — Miller, en Septembre 1906, a cherché sans succès cette forme dans les environs de Barèges, où il n'a trouvé que *P. pyrenaicus.*

Pitymys ibericus (Gerbe).

Arvicola (Microtus) ibericus, Gerbe, Rev. et Mag. Zool., 1854, p. 106, pl. 10 et 12, fig. 6 à 8.

Taille relativement assez forte. — Dessus d'un gris-brun-jaunâtre pâle; dessous blanc, les hypocondres jaunes, formant sur les flancs, et jusque sur l'épaule, une bande qui sépare le blanc du ventre de la couleur plus foncée du dessus. Oreilles courtes, arrondies, nues. Queue bicolore, brune dessus, d'un blanc-jaune dessous. Pieds blancs. — Crâne robuste, large, à arcades zygomatiques fortes, saillantes, anguleuses, capsule cérébrale grande et bombée en avant.

Long. tête et corps 120 mm.; queue 30; pied 18 mm.; Crâne (long. tot.) 25 × 18 mm.

Habitat. — Espagne Sud (prov. de Murcie).

Pitymys ibericus centralis Miller.

Pitymys ibericus centralis, Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 205.

Moins grand que le type. Couleur brune, d'ordinaire teintée de flave, mais jamais si pâle que chez le type; pieds blanchâtres contrastant avec la couleur du dos.

Long. tête et corps 102 mm.; queue 24; pied 16,8 mm. (au lieu de 17 à 18 mm.).

Habitat. — Espagne, prov. de Burgos (S^to^ Domingo de Silos).

Remarque. — Le *Pitymys ibericus* (type) est une forme pâle de grande taille, probablement confinée dans le région chaude des côtes de Murcie et d'Alicante. Il diffère nettement du petit Campagnol de Grenade, son plus proche voisin géographique, ainsi que des specimens de Jerez de la Frontera, de Séville, Valence et Burgos (sous-espèces *P. ib. regulus* et *P. ib. fuscus* dont la description suit).

Pitymys ibericus regulus Miller.

Pitymys ibericus regulus, Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 206.

Semblable à *P. ib. centralis* mais plus petit, et de plus caractérisé par des molaires très petites et étroites.

Long. tête et corps 100 mm.; queue 26; pied 16 mm. (au lieu de 16 à 17,2 mm.).

Habitat. — Espagne, Grenade (versant Nord des Collines de l'Alhambra), dans les vergers d'amandiers.

Remarque. — Par ses très petites molaires, cette forme est l'extrême opposé de la grande forme que l'on trouve dans la vallée du Baul, à moins de 70 kilom. à l'Est de Grenade et dans le bassin du Guadalquivir.

Pitymys ibericus fuscus Miller.

Pitymys ibericus fuscus, Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 206.

Taille de *P. ib. centralis,* mais d'une couleur beaucoup plus foncée: dessus d'un bistre uniforme presque noir, légèrement nuancé par la pointe noirâtre des poils, et teinté de brun-bois sur les flancs; dessous d'un gris ardoisé sombre lavé de flave; pieds blanchâtres contrastant avec la teinte foncée du corps; queue peu nettement bicolore, blanchâtre, teintée de brun en dessus.

Long. tête et corps 104 mm.; queue 22; pied 17 mm.

Habitat. — Espagne, Valence (Dehesa de Valence où elle semble confinée, les types du continent voisin se rapportant à *P. ib. centralis*).

Pitymys provincialis Miller.

Pitymys provincialis, Miller, Ann. Nat. Hist., 1909, III, p. 420.

Du groupe de *P. ibericus,* taille petite. Crâne semblable à *P. duodecimcostatus* mais plus petit; bulles très petites et plates. — Couleurs pâles: dessus brun de bois clair, plus pâle et passant au flave-crême sur les flancs. Dessous gris clair par le mélange du gris ardoisé de la base des poils avec le blanc-crême de la pointe; pieds d'un blanc sale. Queue entièrement blanchâtre, le dessus assombri par quelques poils noirs.

Long. tête et corps 96 mm.; queue 22; pied 14,6 mm.; Crâne 22,4 × 14,4 mm.

Habitat. — France Sud-Est (Dépt. du Var).

Pitymys duodecimcostatus (Sélys).

Arvicola duodecimcostatus, Sélys-Longchamps, Rev. Zool., 1839, p. 8; id., Micromamm., 1839, p. 110, pl. 3, fig. 4bis; *Arvicola incertus*, Gerbe (nec Sélys), Rev. et Mag. Zool., 1854, p. 79, pl. 9 et 12, fig. 1 à 5; *Microtus duodecimcostatus*, Major, Ann. Nat. Hist., 1905, XV, p. 508.

Dessus d'un brun-jaunâtre avec le museau d'un brun-noirâtre; dessous et pieds blanchâtres, quelquefois teintés de gris ou de jaune sale; région lombaire, en avant, d'un jaune clair qui s'étend sur les flancs, entre la couleur du dessus et celle du dessous. Oreilles courtes, à bord arrondi, nues, couleur de chair, presqu'entièrement cachées par le pelage. Queue plus courte que le tiers du corps, brune dessus, d'un blanc-jaune sale dessous. — Crâne à profil droit, modérément large, mais notablement plus large que celui de *P. savii*, beaucoup moins que celui de *P. ibericus*. (Le nombre de douze paires de côtes attribué à l'espèce n'est basé que sur une anomalie individuelle.)

Long. tête et corps 101 mm.; queue 33; pied 18 mm.; Crâne (long. tot.) 24 × 15,5 mm.

Habitat. — France Sud-Est (depuis le Département du Var jusqu'à l'Hérault et, au Nord, jusqu'à l'Isère). Les specimens des environs de Genève indiqués sous le nom d'incertus par Sélys, n'appartiennent pas à la présente espèce.

Pitymys mariae Major.

Microtus (Pitymys) Mariae, Forsyth-Major, Ann. Nat. Hist., 1905, XV, p. 515.

Dessus d'un brun d'ombre pâle; dessous d'un flave brillant (specimens restés neuf ans dans l'alcool). Taille petite.

Crâne présentant la forme générale de *M. duodecimcostatus*, mais allongé, comprimé, avec une capsule cérébrale déprimée; arcades zygomatiques peu renflées; incisives non saillantes. A part sa taille moindre, le crâne ressemble à celui de *M. Savii*, avec un contour supérieur encore plus droit, les nasaux s'inclinant moins brusquement. La 3e molaire supérieure n'a pas de triangle fermé, et le triangle intermédiaire externe est plus réduit (caractères du groupe *duodecimcostatus*). — Quatre mamelles inguinales; cinq callosités à la plante du pied.

Long. tête et corps 84 mm.; queue 25; pied 14,5 mm.

Habitat. — Espagne Nord-Ouest, Galicie (Villalva. Lugo).

Pitymys pelandonius Miller.

Pitymys pelandonius, Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 204.

Semblable à *P. mariae* Major, mais crâne plus large, capsule cérébrale moins allongée. — Couleur générale du dessus brun de bois, les flancs plus flaves; pieds et queue blanchâtres.

Long. tête et corps 96 mm.; queue 28; pied 14,4 mm. Crâne long. condylo-basale 22; largeur 14 mm.

Habitat. — Espagne, prov. de Burgos (Sto Domingo de Silos, Castrillo de la Reina), dans les régions rocheuses, à 980 m.

Pitymys depressus Miller.

Pitymys depressus, Miller, Ann. Nat. Hist., I, 1908, p. 204.

Du groupe de *P. duodecimcostatus*, avec *P. lusitanicus*, *P. mariae* et *P. pelandonius*, mais reconnaissable à son crâne élargi, aplati, à très petites bulles auditives. Crâne vu de profil aussi plat que celui de *P. savii*; le profil dorsal convexe, les os nasaux moins brusquement inclinés que d'ordinaire; rostre très déprimé en arrière des nasaux; région occipitale oblique en arrière, de telle sorte que les condyles sont bien visibles sur le crâne vu d'en haut, très basse et large vue de derrière; bulles très petites et très basses. Dents comme dans les autres espèces voisines. Caractères extérieurs ne présentant pas de particularités saillantes.

Long. tête et corps 85 mm.; queue 25; pied 13; Crâne long. condylo-basale, 22,4; largeur 11,2 mm.

Habitat. — Espagne, prov. de Madrid, versant sud de la Sierra de Guadarrama (Rascafria).

Pitymys lusitanicus (Gerbe).

Arvicola (Microtus) lusitanicus, Gerbe, Rev. et Mag. Zool., 1879, p. 44—47; id., Bull. Soc. Zool., 1880, p. 56; *Microtus (Pitymys) lusitanicus*, Major, Ann. Nat. Hist., 1905, XV, p. 512.

Taille inférieure à celle des *Pitymys* de France.

Dessus bistre, approchant souvent du brun-broccoli, passant au gris-enfumé dessous avec un mélange de flave. La coloration est nettement plus foncée que chez les *Pitymys* du Sud de l'Espagne. Quatre mamelles inguinales; cinq callosités à la plante des pieds.

Caractères crâniens comme sur *P. duodecimcostatus* (V. Forsyth Major, l. c., p. 513).

Long. tête et corps 85 mm.; queue 27; pied 14,5 mm.

Habitat. — Portugal (Cintra).

Genre **Arvicola**[1]) Lacépède, 1799 (restr. Lataste, 1883).

Hemiotomys, Sélys; *Mynomes* et *Myonomes*, Auctorum; *Paludicola*, Blasius.

Caractères. — Taille grande, habitudes aquatiques. — La première molaire inférieure présente des replis d'émail anguleux figurant sept

[1]) Voyez aux *Addenda et Emendenda* une révision récente de ce Genre par Miller.

espaces et neuf angles; la troisième molaire supérieure a cinq espaces (dont deux incomplètement séparés) et six angles. — La plante des pieds de derrière n'a que cinq tubercules. — Queue de la longueur de la moitié du corps.

Formule dentaire des genres précédents.

Arvicola terrestris (L.) Savi.

Mus terrestris[1]), Linné, Syst. Nat. 1766, I, p. 82; *Arvicola terrestris,* Savi, Giorn. de Lett. 1825, p. 00; Sélys, Microm., 1839, p. 97, pl. 1 et 2 (crâne); Lataste, 1884; Miller, N.-Am. Fauna, N⁰ 12, p. 66, fig. 34, »Schermans« F. Cuv., 1817; *Arvicola argentoratensis*, Desmarest, 1820.

Taille d'un quart moindre qu'*A. amphibius.* Queue brune dessus, plus pâle dessous, un peu plus longue que le tiers du corps. — Dessus d'un brun plus ou moins jaunâtre, jaunâtre sur les côtés; dessous cendré lavé de jaunâtre. Côtés de la tête jaunâtres (comme les flancs, mais non roux). Queue à poils courts bruns dessus, cendrés dessous; pieds à poils très courts d'un cendré blanchâtre. Museau gros, obtus. — Crâne allongé avec les arcades zygomatiques peu renflées.

Long. tête et corps 140 mm.; queue 63; pied 22 mm.; Crâne (long. tot.) 35 × 20 mm.

Habitat. — Europe septentrionale et centrale, de la Suède, aux Alpes, aux Vosges (Alsace), à la Russie E., et à la Sibérie. — N'a pas le habitudes terrestes que son nom semble indiquer, mais se trouve dans les montagnes (Alpes Suisses), dans les régions où la forme *A. amphibius* n'existe pas. Signalé dans le Jura et les Ardennes.

Arvicola terrestris amphibius (L.) Lacép.

Mus amphibius, L., Syst. Nat., 1766, I, p. 82; *Arvicola amphibius,* Lacép.; Sélys, Microm., 1839, p. 88, pl. 1 et 2 (crâne); Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 344, fig. 183 à 192; Fatio, Campagnols du Léman, 1867, pl. 6; Poliakoff et Lataste, Ann. Mus. Genova, 1884, p. 271; *Arvicola amphibius* Var. *italica*, Savi, 1839; Icon. Faun. Ital., pl.

Dessus d'un brun terreux ou ferrugineux passant ou roussâtre sur les flancs; dessous cendré foncé lavé de roux; queue noirâtre. Côtés de la tête d'un roux sombre; le dos mélangé de longs poils noirâtres plus abondants sur la croupe. Oreilles plus courtes que la pelage, cachées, presque nues sauf une bordure de poils à l'extrémité. Museau grisâtre. Pieds robustes, écailleux à poils raides très courts d'un cendré foncé. Queue un peu plus longue que la moitié du corps, avec plus de 110 anneaux écailleux et des poils d'un cendré noirâtre dessus, plus pâles dessous. — Crâne plus large et plus robuste que celui d'*A. terrestris.*

---

[1]) Le nom de »*terrestris*« ayant, dans Linné lui-même, la priorité sur »*amphibius*«, le premier est appliqué à l'espèce et le second à la sous-espèce.

Long. tête et corps 194 mm.; queue 85; pied 25 mm.; Crâne (long. tot.) 37 × 22 mm.

Habitat. — Toute l'Europe moyenne depuis la Suède et les îles Britanniques jusqu'au Caucase, et de là en Asie (dans les plaines).

Arvicola terrestris monticola Sélys.

Arvicola monticola, Sélys, Revue Zool., 1838, p. 249; id., Microm., 1839, p. 92, pl. 1 et 2 (crâne); Lataste, Act. Soc. Linn. Bordeaux, 1884, p. 29.

Taille plus forte que la type *(A. terrestris)*, avec un crâne qui se rapproche de celui d'*A. amphibius;* queue plus longue que celle de *terrestris;* couleur plus pâle. plus pâle aussi que celle d'*amphibius.* Dessus d'un gris jaunâtre mélangé de jaunâtre pâle sur les flancs; dessous et pieds cendré blanchâtre. Queue gris pâle, plus courte que le corps. Le pelage est doux, égal, comme laineux. sans mélange sur sur le dos des poils plus longs que portent *amphibius* et *musignanoi.* Le dessous est légèrement lavé de jaune pâle; le jaunâtre est plus vif sur les côtés de la tête. La queue porte environ 100 anneaux écailleux, avec des poils hérissés cendré pâle. — Crâne court et large.

Long. tête et corps 197 mm.; queue 75; pied 25 mm.; Crâne (long. tot.) 37 × 25 mm.

Habitat. — Montagnes des Pyrénées St. Bertrand de Comminge).

Arvicola sapidus Miller.

Arvicola sapidus, Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 195; *Arvicola musignani* (partim), Auctorum, et B.-Hamilton, 1899.

Taille grande. comme celle d'*A. amphibius,* mais les os nasaux très larges, ayant, ensemble, une largeur égale à celle de la partie antérieure du rostre. Couleur semblable à celle du petit *A. musignanoi* (d'Italie), manifestement flave *(buffy).* Le dessus entre le flave ocreux et couleur d'argile, avec une teinte de roussâtre, fortement ombré de noir sur le milieu du dos, presque clair sur les flancs; le dessous d'un flave ocreux lavé de gris; pieds d'un gris chatain; queue brunâtre, plus pâle dessous.

Long. tête et corps 187 mm.; queue 123; pied 34 à 37 mm. Crâne long. condylo-basale 42 (à 44,4); largeur 23 (à 25) mm.

Habitat. — Espagne (provinces de Burgos, Castellon, et tout le centre et le sud de l'Espagne jusqu'à Séville et Gibraltar).

Arvicola tenebricus Miller.

Arvicola tenebricus, Miller, Ann. Nat. Hist., 1908, I, p. 196.

Semblable à *A. sapidus* mais de couleur foncée, brunâtre, contrastant avec la couleur claire de celui-ci.

Dessus d'un gris-fauve sombre si fortement teinté de noir que l'effet général se rapproche du bistre grisâtre sur le dos, et du brun-gris sur les flancs; dessous gris ardoisé lavé de flave ocreux sur la poitrine et le ventre; pieds bruns; queue noirâtre dessus, grisâtre dessous, peu nettement bicolore.

Se distingue d' *A. amphibius* et d' *A. terrestris* par la largeur de ses os nasaux.

Long. tête et corps 193 mm.; queue 112; pied 34 mm.; Crâne long. condylo-basale 41,6; largeur 24 mm.

Habitat. — Chaîne des Pyrénées (des Basses-Pyrénées aux Pyrénées-Orientales, jusqu'à 1600 mètres).

Remarque. — Cette forme est très voisine d'*A. musignanoi* et devra peut-être lui être réunie.

Arvicola musignanoi [1]) Sélys.

Arvicola musignanoi, Sélys, Revue Zool., Janvier 1839, p. 8; *Arvicola destructor*, Savi, Giorn. de Lett., Février, 1839, N° 102; Sélys, Microm., 1839, p. 93, pl. 1 et 2 (crâne); *Arvicola terrestris*, Bonap., Icon. Faun. Ital., pl. 23 (nec Linné).

Dessus d'un brun-jaunâtre mêlé de gris (rappelant la couleur du *Mus norvegicus*), les flancs un peu plus clairs. Gorge et poitrine d'un cendré blanchâtre. Dessous d'un cendré très-légèrement teinté de jaunâtre. Bout du museau et lèvre supérieure de la couleur du dos; lèvre inférieure comme la gorge. Museau obtus et arrondi. Les oreilles et les yeux comme chez *A. amphibius*. Queue brune. — Le crâne est plus grand, plus allongé que celui de ce dernier, avec les arcades zygomatiques fortes et renflées.

Long. tête et corps 190 mm.; queue 95; pied 30 mm.; Crâne (long. tot.) 42 × 24 mm.

Habitat. — Italie septentrionale (jusqu'à Rome); France Sud et Sud-Ouest (Bordeaux); d'après Lataste remonte jusqu'à Paris.

Arvicola musignanoi illyricus Barret-Hamilton.

Microtus Musignanii illyricus, B.-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1899, III, p. 225.

Taille grande, intermédiaire entre *A. persicus* et le type d'Espagne [2]), et le dessus s'éloignant de la teinte d'un brun-roux de ce dernier pour prendre la couleur d'un brun-jaunâtre et grisâtre de *persicus*, bien que la teinte soit moins accusée que chez ce dernier. Par contre l'épaisseur

---

[1]) Cette espèce étant dédiée »au prince de Musignano« (Ch. Bonaparte), conformément aux règles de la nomenclature, c'est ainsi (et non »*Musignani*« ou »*Musignanii*«) que doit être écrit le nom spécifique.

[2]) *Arvicola musignanoi* (d'Espagne), qui est actuellement *A. sapidus*, Miller (le nom de »*musignanoi*« étant restreint au type d'Italie).

du pelage rappelle *musignanoi* (et non *persicus*). Le blanc sale du dessous est peu nettement distinct du brun-jaune des flancs, n'est pas lavé de jaune, et ne s'étend pas jusqu'à la lèvre supérieure, ni très haut sur les flancs.

Long. tête et corps 190 mm.; queue 100; pied 30 mm.

Habitat. — Bosnie (et probablement une grande partie de la péninsule des Balkans).

Genre **Prometheomys** Satunin, 1901.

Caractères. — Ongles antérieures longs; yeux petits; queue épaisse, couverte de poils courts, plus courte que la moitié du corps avec la tête. — Crâne étroit, comprimé surtout au niveau des arcades zygomatiques dont la face externe est aplatie, l'espace interorbitaire très resserré. Les pariétaux étroits, allongés, trois fois plus longs que larges, séparés en arrière par l'interpariétal qui est triangulaire, le sommet du triangle en avant. Crête lambdoïde formant un bourrelet saillant et anguleux en arrière de la face supérieure du crâne. Bulles auditives moyennes. — Molaires à espaces cémentaires confluents et mal fermés. A la mâchoire supérieure la 1e molaire a 4 espaces et 6 angles (3 de chaque côté); la 2e a 3 espaces et 5 angles (2 seulement sur le bord interne); la 3e a 2 espaces et 4 angles (2 de chaque côté); — à la mâchoire inférieure la 1e molaire a 5 espaces et 7 angles (3 en-dedans, 4 en-dehors); la 2e a 4 espaces et 6 angles; la 3e a 2 espaces et 4 angles.

Formule dentaire des *Microtinae*.

Une seule espèce des hautes crêtes du Caucase (sur la limite entre l'Europe et l'Asie).

Prometheomys schaposchnikowi Satunin.

Prometheomys schaposchnikowi, Satunin, Zoologis. Anzeig., 1901, p. 572, 573, fig. 1 et 2; id., Mamm. Caucas. (en russe), 1903, p. 39, 41.

Taille d'un petit *Arvicola terrestris*; corps couvert de longs poils atteignant, à la région lombaire, une longueur de 18 millim. Queue épaisse, couverte de poils courts, plus courte que la moitié du corps avec la tête. Yeux petits, cachés en partie par le pelage. Ongles antérieures allongés, les médians ayant 8 millim. Plante des pieds nue en avant, poilue en arrière. Les pieds postérieurs portent quatre tubercules plantaires. Oreilles bien développées avec le bord externe à demi arrondi, les faces interne et externe bien couvertes de poils.

Pelage d'un brun chatain avec les pieds plus clairs.

Long. tête et corps 128 mm.; queue (sans les poils) 53 (avec les poils) 59; pied (sans les ongles) 22 mm.; Crâne (long. basilaire) 28 × 19 mm.

Habitat. — Caucase central, chaîne principale, Passe de Grusini Heerstrass (2.170 mètres d'alt.).

Genre **Lemmus** Link, 1795.

Myodes, part., Pallas.

Caractères. — Tête très grosse relativement au corps; queue rudimentaire, n'ayant que les deux tiers de la longueur du pied. Pied postérieur très large et très fort, mais normal; pied antérieur à pouce très court, muni d'un ongle ligulé (c. à. d. plat, large, tronqué et coupé carrément, mais caréné); les ongles des autres doigts de forme normale, mais très forts, longs et larges. Pas de tubercules plantaires (sauf un rudiment de tubercule à la base des quatre derniers doigts). Plante poilue. Queue portant un pinceau de poils raides plus long que les vertèbres caudales. — Incisives supérieures non sillonnées. Replis de l'émail de la couronne formant des angles rentrants très profonds, sur la face externe à la mâchoire supérieure, sur la face interne à la mâchoire inférieure. — Oreille externe petite, mais arrondie et bien développée, cachée par le pelage. — Crâne à rostre court, à arcades zygomatiques très épaisses et fortement renflées; capsule cérébrale aplatie, subquadrangulaire. — Dans l'extrême Nord, le pelage devient blanc en hiver.

Formule dentaire de tous les *Microtinae*.

Lemmus lemmus (L.).

Mus lemmus, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 80; Pallas, Nov. Spec. Glir., 1778, p. 186, pl. 12 A et 27; *Myodes lemmus*, Sunder., Vet. Akad. Handl., 1840, p. 24, pl. 1, fig. 1; *Lemmus lemmus*, Miller, N.-Am. Fauna, N° 12, 1896, p. 37, fig. 11, 12; *Lemmus norwegicus*, Desmarest, Mam., 1820, p. 287; Martius, Rev. Zool., 1840, p. 193.

Yeux petits; oreilles cachées par le pelage, arrondies avec un antitragus en forme de valvule épaisse entourant le méat auditif. — Pelage jaune varié de noir, cette dernière couleur formant de grandes taches plus ou moins régulières; le sommet de la tête, une bande allant du nez jusqu'en arrière des oreilles, toute la partie antérieure du dessus du dos sont noirs, les régions intermédiaires, notamment le dessus du cou, jaunes; la partie postérieure du dos est ondée largement de jaune et de noir, la ligne dorsale restant plus foncée. Lèvres, joues, gorge d'un flave pâle passant au blanc sur les parties inférieures et les pieds. Queue d'un gris blanc avec la ligne dorsale brune. — Les ongles des pattes antérieures sont plus développés que ceux des pattes postérieures.

Long. tête et corps 135; queue 20; pied (avec les ongles) 22 mm.

Habitat. — Europe arctique occidentale, Norvège, Laponie et Russie occidentale.

Lemmus schisticolor Lilljeborg[1]).

Lemmus schisticolor, Lilljeborg, Svensk. Akad. Handl., 1843, p. 65 (en Suédois), nec Middendorff; id. Arch. Skandin. Beite., 1845, I, p. 144; Wegelin, ibid., 1850, II, p. 327; Leche, Zool. Gart., 1873, p. 62.

Dessus d'un gris-cendré avec une large tache d'un rouge-brun sur la partie postérieure de la région lombaire. — Les ongles des pattes antérieures ne sont pas plus développés que ceux des pattes postérieures.

Long. tête et corps 92 mm.; queue 15 mm,; Crâne 25 × 16 mm.

Habitat. — Vallée de Guldbrands, en Norvège; Dalécarlie et Finlande.

Lemmus obensis Brants (ex Pallas).

Lemmus obensis, Brants, Muizen, 1827, p. 55; Middendorff, Bull. Acad. St. Petersb., III, 1844, p. 289; id., Sib. Reise, 1853, II, p. 99, pl. 2, 8, 9, 10; *Mus lemmus* Var. *obensis, lapponica*, Pallas, Glir., 1778, p. 191—205, pl. XII, B; *Hypudaeus migratorius*, Licht. in Eversmann, Reise, p. 123; *Georychus luteus*, Eversmann (fide Middendorff).

Dessus d'un fauve-roux entremêlé de poils noirs plus rares, cette couleur s'étendant peu sur les flancs (comme dans le G. *Evotomys*). Une bande brune partant du museau, passant sur l'œil et s'arrêtant à l'oreille; une bande de même couleur sur le dessus de la tête. Gorge blanche; les flancs d'un flave jaunâtre et le dessous d'un flave plus pâle, blanchâtre. Les poils ont 15 mm. de long sur le dos et sont moelleux et légers. — Ne blanchit pas en hiver.

Dimensions d'un quart inférieures à celles de *L. lemmus*.

Habitat. — Laponie russe et de là vers l'Est jusqu'en Sibérie (ne dépasse pas vers le Nord le 74°). Se trouve peut-être dans le Sud de la Nouvelle-Zemble. — Dans la Sibérie orientale, il est remplacé par une sous-espèce plus richement colorée (*L. ob. chrysogaster* Allen, 1903). C'est le *L. schisticolor* du Voyage de Middendorff (1853), mais non celui de Lilljeborg.

Genre **Dicrostonyx** Gloger, 1841.

Cuniculus, p., Wagler; *Misothermus* Hensel; *Borioikon* Poliakoff; *Tylonyx* Schulze.

Caractères. — Tête très grosse relativement au corps; queue réduite à un court moignon. Oreilles plus rudimentaires que chez

---

[1]) Miller (*Smiths. Misc. Coll.*, 52, part 4, 1910, p. 497), vient de faire de cette espèce le type du Genre nouveau *Myopus* qui diffère de *Lemmus* par la sructure de ses pattes et la forme de son corps qui sont celles du Genre *Microtus*, bien que les caractères crâniens et dentaires soient de *Lemmus* (Genre à placer avant *Lemmus*).

Lemmus, réduites à un repli de la peau entourant le méat auditif et caché par le pelage qui est plus long et plus épais que dans ce dernier genre. Queue terminée par un pinceau de poils raides plus long que les vertèbres caudales. Pieds postérieurs très larges, mais à ongles normaux grands et forts; plante dépourvue de tubercules mais poilue. Pieds antérieurs présentant (chez le mâle) une forme très spéciale (et variable suivant la saison): le pouce est rudimentaire, représenté seulement par un petit tubercule corné; les ongles des doigts 2 et 5 sont normaux, et ceux des doigts 3 et 4 (médians) le sont aussi en été; mais, en hiver, les ongles de ces deux doigts médians prennent un accroissement énorme: leur portion basale se renfle en forme de bulbe jusqu'à atteindre ou dépasser la pointe de la griffe, de telle sorte qu'il semble y avoir deux ongles superposés et soudés ensemble, séparés seulement par une rainure latérale, et terminés par deux pointes obtuses (l'ongle se transforme ainsi en une sorte de sabot, et cette conformation est en rapport avec les habitudes fouisseuses de l'espèce, qui creuse de longues galeries seulement pendant l'hiver). — Incisives non sillonnées; les angles rentrants sensiblement égaux des deux côtés des molaires

Formule dentaire de tous les *Microtinae*.

Dicrostonyx torquatus (Pallas).

Mus torquatus, Pallas, Nov. Spec. Glir., 1778, p. 77 et 206, pl. 11 B; Zoogr., I, 1811, p. 173; *Dicrostonyx torquatus*, Middendorff, Sibir. Reis., II, 1853, p. 87, pl. 4 à 7 et 10; Miller, N.-Am. Fauna, N° 12, 1896, p. 38, 39, fig. 13 à 15, pl. I, fig. 14; *Cuniculus torquatus*, Jentink, Nied. Archiv. Zool., Suppl. Band. I, 1880, pl. I.

Dessus d'un roux ferrugineux avec une ligne dorsale noire et un collier blanc, interrompu sur le dessous de la gorge. Nez très velu, noir, cette teinte se prolongeant sur le chanfrein et le front; joues blanchâtres à moustaches noires; une bande d'un brun-marron derrière chaque oreille, suivie d'une autre blanchâtre en forme de collier. Dessous d'un blanc sale. Pattes d'un blanc mêlé de brun. Queue brune avec le bout blanc. — Devient entièrement blanc en hiver. Le pelage est très fin et moelleux en toute saison.

Long. tête et corps 80 mm.; queue (avec poils) 19, (sans poils) 12; pied (avec ongles) 19 mm.

Habitat. — Russie Nord à l'Est de la mer Blanche et Nouvelle-Zemble, et de là en Sibérie (vers le Nord jusqu'à 75° 36′). — Longtemps confondu avec *D. hudsonius* (Pallas) = *groenlandicus* (Traill), dont il est voisin; on considère actuellement la forme Américaine comme distincte.

Genre **Ellobius** Fischer, 1814.

Chtonoergus Nordmann; *Myospalax* Blyth.

Caractères. — Dents conformées comme celles des *Microtinae*. Forme talpoïde; membres et queue très courts, corps court, ramassé,

oreille externe rudimentaire, dépourvue de conque. Lèvre supérieure fendue. Yeux très petits. Pieds antérieurs munis d'ongles courts, mais plus robustes que ceux de derrière, conformés pour fouir. — Crâne ayant la forme générale de celui des *Microtinae*, mais à profil plus bombé, à portion faciale plus courte. Incisives supérieures fortement arquées sur leur face antérieure.

Remarque. — Ce genre était classé naguère dans la famille des Rats-taupes *(Spalacidae)*, en raison de son apparence talpoïde; mais la structure des dents doit le faire placer dans les *Microtinae*, dont il représente le type le plus franchement talpiforme.

Formule dentaire des *Microtinae*.

Ellobius talpinus (Pallas).

Mus talpinus. Pallas Nov. Comm. Acad. Petrop., XIV, 1770, I, p. 568; id., Glires, 1778, p. 176, pl. 11 A, 17, fig. 3 à 5; *Ellobius talpinus*, Fischer, Zoogr., III, 1814, p. 72; Brants, Muiz., p. 39; *Chtonoërgus talpinus*, Nordm., in Voy. Demidoff. III, p. 37; *Ellobius talpinus*, Büchner, Mamm. Przewalsk., 1890, p. 136, pl. XIV, XV, fig. 1 à 11 (exclus. synon.). — *Spalax minor*, Erxleben. — *Spalax murinus*, Pallas, Zoogr., I, 1811, p. 160.

Forme courte et ramassée des Campagnols à queue très courte (et des *Mesocricetus*), et non allongée, cylindrique comme celle des *Spalax*. Queue complètement cachée par le pelage qui forme une sorte de petit croupion à l'extrémité du corps (comme chez *Mesocricetus* et *Lagurus*). Teintes du pelage très variables. — Les specimens de l'Oural (fig. de Büchner, *loc. cit.*) ont un pelage laineux, serré, d'un brun-jaune clair, plus foncé dessus, plus vif sur les flancs, passant au jaune terne sous le ventre. Une tache blanche, en triangle isocèle, a sa base au menton, et se termine en pointe effilée sur la gorge. Pieds jaunes, passant au blanc sur les doigts. — Variété *a*: noire dessus, jaune dessous, les deux couleurs séparées sur les flancs par une bande d'un brun-jaune. — Variété *b*: roux-jaune dessus, plus clair sur les flancs, les pieds d'un jaune doré. — Variété *c*: d'un isabelle clair dessus, blanc dessous, les pieds d'un jaune pâle. — Suivant les localités, l'une ou l'autre de ces phases de coloration domine, et l'on pourrait les considérer comme des sous-espèces.

Long. tête et corps 95 mm.; queue 10; pied (avec ongles) 22 mm.

Habitat. — Russie Est et Sud-Est depuis les M^ts^ Oural jusqu'au Caucase, et de là dans l'Asie Centrale.

Famille des **Spalacidae.**

Genre **Spalax** Guldenstädt, 1770.

Caractères. — Tête grosse, aplatie, ayant de chaque côté une bande de poils en brosse; corps cylindrique; yeux très petits,

complètement recouverts par la peau; pas d'oreille externe. Queue courte ou nulle, non visible extérieurement. Pieds courts, larges, à ongles courts, propres à fouir. — Crâne large, aplati, avec la crête lambdoïde très élevée et le plan occipital s'abaissant brusquement en arrière; palais étroit. Trou sous-orbitaire moyen, suboval. Incisives grandes, verticales, lisses; pas de prémolaires; molaires radiculées, à replis d'émail arrondis, figurant d'ordinaire sur la couronne un grand S.

Formule dentaire: I. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{0-0}{0-0}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 16 dents.

Remarque. — La distinction des espèces, dans ce genre est difficile, les différences de pelage étant très faibles d'une espèce à l'autre, et la taille, ainsi que les caractères crâniens, variant beaucoup suivant le sexe, l'âge et les localités.

Spalax microphthalmus Guldenstädt.

Spalax microphthalmus, Güldenst., Nov. Comm. Acad. Petrop., 1770, XIV, p. 409—449, pl. 8 et 9; Nehring, S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berl., 1897, p. 164, 166, fig. 1; Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., III, 1907, p. 60, pl. I. — *Spalax typhlus,* Rossikoff; *Spalax Pallasi,* Nordmann (partim), 1835.

Pelage relativement assez court et velouté; dessus d'un gris-jaunâtre clair lavé de roux; tête et gorge d'un gris-souris. Bandes de poils en brosse sur les côtés de la tête, blanches, prolongées en avant. Chanfrein souvent blanchâtre chez les individus âgés. Incisives supérieures jaune pâle, les inférieures blanches. — Crâne à arcades zygomatiques fortement renflées près de leur racine postérieure: espace interorbitaire très resserré chez les individus âgés, large chez les jeunes. Molaires à replis en **S**, la 1e inférieure ayant trois replis sur le bord interne, la 2e semblable, la 3e en **S** simple avec deux replis; la 1e supérieure ayant deux replis en dedans, trois en dehors, les deux autres dents en **S** simple.

Long. tête et corps 240 à 265 mm.; Crâne (long. tot.) 57 à 60 × 44 à 47 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est (Sarepta, Ekaterinoslaw, dans les Steppes).

Remarque. — **Nehring** et **Satunin** ont montré *(loc. cit.)* que chez cette espèce la forme du crâne changeait considérablement avec l'âge: la région inter-orbitaire, large chez le jeune, s'étrangle et se rétrécit de plus de moitié chez l'adulte; le frontal, les pariétaux et le squamosal, en se resserrant, concourent à produire cet étranglement, qui diminue considérablement la largeur de la capsule cérébrale et fait saillir les crêtes sagittale et lambdoïde. Il est probable que la même évolution crânienne s'opère chez toutes les espèces du genre *Spalax.*

Spalax giganteus Nehring.

Spalax giganteus, Nehring, S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berl., 1897, p. 169, fig. 2; *Mus typhlus* (partim), Pallas, Zoogr., I, p. 159 (specimina maxima).

Plus grand que *Sp. microphthalmus* et en différant par la structure du crâne. — Pelage relativement court, dessus d'un gris argenté clair,

plus pâle (gris-blanc) sur la tête; dessous d'un gris argenté terne. La bande de poils hérissés sur les côtés de la tête est peu marquée. — Le crâne a les arcades zygomatiques plus fortement et plus régulièrement arquées que celles de *Sp. microphthalmus*, le rostre plus allongé, les pariétaux très étroits et s'étendant en avant jusqu'au niveau du grand diamètre des orbites, etc. Les incisives très grandes et fortement teintées de rouge sur leur face antérieure, ont leur émail rayé de fins sillons longitudinaux. Les molaires, semblables à celles des specimens âgés de *Sp. microphthalmus*, sont plus grandes et plus épaisses. — (On doit rapporter à cette espèce les grands individus ayant jusqu'à 11 pouces et demi de long dont parle Pallas, *loc. cit.)*

Long. tête et corps 350 mm.; Crâne (long. totale) 74,3 × 58 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est, environs de Petrowsk sur le bord Ouest de la mer Caspienne; embouchure du Terek.

Spalax typhlus (Pallas).

Mus typhlus, Pallas, Nov. Spec. Glir., 1778, p. 154, pl. VIII (exclus. synon. Auct. recent.); ?Lepechin, Nov. Comm. Acad. Petrop., 1770, p. 505. — Nehring, S.-B. Ges. Nat. Fr. Berl., 1898, p. 7.

Dessus cendré lavé de roussâtre, les poils, assez courts, étant à leur base d'un cendré-noirâtre avec l'extrémité roussâtre; le devant de la tête et le dessous noirâtres, quelquefois avec une tache blanche à la poitrine et une autre sous le ventre. Bandes latérales de la tête plus claires que le reste.

D'après Nehring, le dessus est d'un brun cannelle, le dessous d'un gris foncé. Le dessin des molaires rappelle celui du *S. kirgisorum* (les plis sont en **Z** plutôt qu'en **S**, la boucle de la 1e inférieure dédoublée).

Long. tête et corps 195 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est, entre le Don et le Volga.

Spalax hungaricus Nehring.

Spalax hungaricus, Nehring (nec Matschie), Zool. Anz., 1898, p. 479, fig. 1a, b. — id., S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berl., 1897, p. 171, 175, sub nomine »*Sp. typhl. hungaricus*«. — »Podolian Marmot« Pennant, Synops., 1771, p. 271. — *Glis zemni*, Erxleben, Sys. Regn. An., I, 1777, p. 370. — *Spalax typhlus* (partim), Blasius, 1857. — *Sp. hungaricus*, Gyula, Allatt. Kogl. Magyar. Tars., 1904, p. 69, pl. VIII.

Dessus de la tête gris cendré sur le front; vertex, cou et partie antérieure du tronc d'un brun-jaune vif teinté de roux clair; sur la partie postérieure du dos cette couleur est plus ou moins lavée de gris cendré. Les bandes latérales, en brosse, des côtés de la tête sont

blanchâtres. Dessous et partie supérieure des membres d'un gris ardoisé avec le menton blanchâtre. Pieds couverts de poils fins blanchâtres. — Crâne plus petit et plus plat que celui de *S. microphthalmus*, avec les pariétaux larges et arrondis; dentition bien caractérisée par la forme de l'émail des 3es molaires supérieures et inférieures, figurant une simple courbe en ⊂, au lieu d'une double courbe en **S**. — Les femelles sont plus petites que les mâles.

Long. tête et corps (mâle) 210 à 220 (femelle) 170 à 180 mm.; Crâne (long. totale chez le mâle) 46,5 à 49 × 36 à 37 mm.

Habitat. — Hongrie, Souabe, Volhynie, Bessarabie, Bulgarie et une partie de la Russie Sud-Ouest; peut-être aussi la Podolie.

Spalax dolbrogeae Miller.

Spalax hungaricus, Matschie (nec Nehring), S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berl., 1901, p. 237; *Spalax dolbrogeae*, Miller, Proc. Biol. Soc. Wash., 1903, p. 161; Kowatscheff, Verh. Zool.-Bot. Ges., 1906, p. 604, fig.

Semblable au *Sp. hungaricus* de Nehring, mais plus grand; le dessus uniformément gris, et le front moins nettement distinct, par sa couleur, de la teinte brune du dessus du dos. — Le dessin de la couronne de la 3e molaire inférieure est différent: sur le côté interne de la dent, l'émail forme une boucle complète sans échancrure; on peut cependant reconnaître qu'il y a un repli d'émail en **S** (comme chez *Sp. ehrenbergi* d'Asie mineure), mois la boucle antérieure est élargie en arrière, au point d'enclaver la boucle postérieure sur le côté interne de la dent et de combler l'échancrure qui s'y trouve sur l'autre espèce.

Long. tête et corps: 250 mm.; Crâne (long. tot.) 53 × 39,5 mm.

Habitat. — Roumanie (Prundu).

Spalax monticola Nehring.

Spalax monticola, Nehring, S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berl., 1898, p. 6.

Caractères du pelage inconnus, la distinction de l'espèce étant basée sur les caractères crâniens. — Crâne et dentition rappelant *S. hungaricus*, mais de conformation sensiblement différente, et la série des molaires plus longue. Incisives d'un jaune rouge (et non jaunes).

Crâne (long. tot.): 53,5 × 39,3 mm.; série des molaires super.: 31,4 mm.

Habitat. — Bosnie et Herzégovine (1200 à 1300 m. d'altitude).

Spalax graecus Nehring.

Spalax graecus, Nehring, Zool. Anzeig., 1898, p. 228, fig. 1 et 2.

Dessus d'un jaune terreux avec la base des poils noirâtre; dessous de la même couleur. Gorge d'un gris foncé. Bandes de poils raides

des côtés de la tête très développées mais ne présentant pas une couleur différente (tandis qu'ils sont d'ordinaire blanchâtres chez les autres espèces). Le chanfrein est plus foncé que le reste du dessus de la tête. — Les molaires ont le dessin de leur couronne assez différent de celui des autres espèces; les deux antérieures, surtout la première inférieure, ont des replis compliqués; la 3e présente un dessin en 8 dont les deux boucles sont reliées l'une à l'autre à la mâchoire inférieure, et sont complètement séparées à la mâchoire supérieure.

Long. tête et corps 250 mm.; Crâne (long. tot., jeune) 48 × 35 mm.

Habitat. — Grèce (environs d'Athènes).

Famille des **Jaculidae.**

Sous-famille des *Sicistinae.*

Les deux paires de pattes courtes; une paire de prémolaires bien développée, à la mâchoire supérieure seulement.

Genre **Sicista** Gray, 1827.

Sminthus, Nordmann, 1839.

Caractères. — Forme murine, à pattes courtes, subégales; queue longue, faiblement poilue. Crâne à trou sous-orbitaire subtriangulaire, plus large par en bas; trou incisif allongé. Dents molaires à couronne resserrée, à replis d'émail compliqués, avec une prémolaire supérieure aussi développée que la dernière molaire. Taille petite.

Formule dentaire: I. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{1-1}{0-0}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 18 dents.

Remarque: — La forme du crâne rapproche ce genre des *Jaculidae* malgré la brièveté des pattes postérieures.

Sicista subtilis (Pallas).

Mus subtilis, Pallas, Reise, II, 1773, p. 705; *Mus vagus,* Pallas, Glires, 1778, p. 327; Zoogr., I, p. 169; *Mus betulinus,* Pallas, loc. cit., 1778, pl. 22, fig. 1 et 2; *Mus lineatus,* Licht., in Everm. Reise, 1823; p. 123; *Sminthus subtilis,* Satunin, Zool. Jahrb., 1896, p. 307; *Sminthus nordmanni,* Keys. et Blas., Wirb. Europ., 1840, p. 38; *Sminthus loriger* (Nathusius), Nordm., Voy. Demidoff, III, 1840, p. 49, pl. IV, fig. 2a—d; *Sminthus vagus,* Blas., Fauna Deuts., 1857, I, p. 302, fig. 167. 168; *Sicista subtilis,* Collet, Vid.-Selsk. Forhandl. Christiana, 1909, N° 11.

Pelage doux et lisse d'un gris-blanchâtre ou gris-fauve avec une ligne dorsale noire; dessous d'un cendré blanchâtre. Queue un peu plus longue que le corps, brune en-dessus, plus claire dessous. Oreilles

plissées. — Pallas a décrit plusieurs variétés qui paraissent former des colonies isolées, mais qui n'ont pas encore été distinguées sub-spécifiquement. Toutes ont la ligne dorsale noire caractéristique de l'espèce. — Voici les dimensions des specimens du Caucase (**Satunin**): Long. tête et corps 62,5 mm.; queue (avec poils) 83; pied 16,5; oreille 8,5.

Les specimens de Norvège ont (d'après **Collet**):

Long. tête et corps 70 à 72 mm.; queue 90 à 98; Crâne (long. tot.) 20 mm.

Habitat. — Signalé sur des points assez éloignés l'un de l'autre: Suède, Norvège (de Rennebo et Opdal au Nord aux M^ts^ Øjer et Valders, au Sud [63 à 61°10′ lat. N.], de 440 à 1030 m. d'altitude); Danemark; Finlande Sud; Hongrie, Pologne, Russie, Crimée (Caucase, 2200 m.), et de là dans le Turkestan et en Sibérie, toujours dans les Montagnes; il peut être considéré comme une des espèces résiduelles de l'invasion de la faune arctique dans l'Europe Centrale.

Sicista concolor (Büchner).

Sminthus concolor, Büchner, Bull. Acad. Imp. Sc. de Petersb., XIII, 1892, p. 267; Satunin, Zool. Jahrb. 1896, p. 307.

Diffère surtout de *S. subtilis* par l'absence de ligne dorsale noire. — Dessus brunâtre, plus foncé sur le dos, plus clair sur les flancs, lavé par places de brun-roux, mais sans ligne ou tache plus foncée; la base des poils est d'un gris foncé. Tête de la couleur du dos à l'exception des côtés du museau et des lèvres qui sont blanchâtres. Les oreilles, assez grandes, rabattues en avant, atteignent le bord antérieur des yeux; nues à la base, elles portent dans leur moitié terminale des poils courts et rares, mais le long de leur bord antérieur et à la base du bord externe, elles sont en partie cachées par de long poils brun clair. Dessous brun clair, sans ligne de démarcation entre le dessus et le dessous. Pieds couverts de poils courts blanchâtres. Queue mince, arrondie, unicolore, couverte de poils courts d'un gris clair qui laissent voir les écailles. — **Satunin** rapporte à cette forme (de l'Asie centrale) un specimen recueilli par Radde dans les montagnes du Caucase, et dont voici les Dimensions:

Long. tête et corps 77 mm.; queue (avec poils) 98; pied 19; oreille 13 mm.

Habitat. — Caucase Nord-Ouest (Alpes des Swanes, au Sud du Mt. Elbrouz, dans le Gouvt. de Koutaïs, à 2571 m. d'altitude). Le type de Büchner est de l'Asie Centrale (Gansu, dans la Chine Occidentale).

Sous-famille des *Jaculinae.*

Pattes postérieures très allongées, les antérieures très courtes; la paire de prémolaires supérieures rudimentaire ou nulle. Arcades

zygomatiques grêles dans leur partie postérieure et moyenne, fortement dilatées dans leur partie antérieure qui se relève en avant de l'orbite. Trou sous-orbitaire grand, ovale.

Genre **Dipodipus** nom. nov.[1]).

Jaculus (partim), Auctorum; *Dipus* Satunin, 1807 (nec Zimmermann).

Caractères. — Métatarse très allongé, soudé en forme de canon et portant seulement trois orteils dont le médian est comprimé, plus faible que les latéraux qui sont à peine plus courts. Pattes antérieures très petites, à cinq doigts, mais le pouce atrophié, ne portant qu'un ongle obtus. Oreilles assez grandes. Queue longue, sagittée, terminée par une touffe distique. — Crâne à capsule cérébrale courte et large; bulles auditives grandes, fortement renflées. Incisives comprimées, sillonnées et teintées d'orangé sur leur face antérieure. Une paire de prémolaires supérieures très petites; molaires à replis d'émail simples.

Formule dentaire: I. $\frac{1\ \ -1}{1-1}$, Pm. $\frac{1-1}{0-0}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 18 dents.

Espèces asiatiques qui se rapprochent des espèces africaines par leurs formes extérieures.

Dipodipus nogai (Satunin).

Mus et *Dipus sagitta* (partim), Auctorum) Pallas, 1778, partim, nec Pallas, 1811); *Dipus nogai,* Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., 1907, p. 72 et 75.

Se distingue à première vue des autres espèces européo-asiatiques du genre par sa forte taille et sa couleur foncée. — Dessus de la tête et du dos d'un gris-brunâtre rappelant la couleur d'*Alactaga saliens,* avec une légère teinte de roux à la limite de la couleur foncée sur les côtés de la tête et des flancs. La couleur foncée du dos est nettement séparée de la couleur du dessous. Sur la partie antérieure de la tête, les joues et la face extérieure des cuisses, le pelage est légèrement lavé de roux-jaune. Les oreilles, très courtes, sont couvertes de poils brun-roux épars. Les pattes et la queue sont isabelles, avec

---

1) **Satunin** a montré (Mitth. Kaukas. Mus., 1907, p. 72 et suiv.) qu'il y avait lieu de faire deux genres distincts des Gerboises africaines et des Gerboises asiatiques, réunies dans l'ancien genre *Jaculus* d'Erxleben, la formule dentaire comportant, chez celles-ci, une paire de prémolaires supérieures qui manque aux espèces d'Afrique. Le nom de *Jaculus,* Erxleben, 1777 (type: *J. orientalis* d'Egypte), doit rester aux Gerboises africaines; Satunin propose de restreindre aux Gerboises Russo-Asiatiques le nom de *Dipus,* Zimmermann, 1780; mais ce dernier genre a pour type *Dipus jaculus,* qui est également une espèce africaine, et le nom de *Dipus* est en réalité strictement synonyme de *Jaculus,* et ne peut être conservé. Je propose de lui substituer le nom nouveau de **Dipodipus** (c'est-à-dire »Dipus par excellence«) qui a l'avantage de rappeler le nom primitif qui a servi longtemps à désigner scientifiquement les Gerboises. — Le type du genre *Dipodipus* est *Mus sagitta* Pallas, des steppes asiatiques.

des poils épars plus foncés sur le dessus de la queue. La touffe terminale, peu développée (75 mm.), porte des poils d'un blanc pur sur la face inférieure et à l'extrémité de la queue, et des poils d'un brun-noir qui forment une bande de 30 mm. sur la face supérieure. Le derrière du tarse jusque vers son milieu est brun foncé; il porte ensuite de longs poils blancs, et les orteils sont garnis en-dessous d'une brosse de longs poils blancs. — Le crâne diffère légèrement de celui de *Dipodipus sagitta*: il est plus grand; l'interpariétal est plus petit et plus étroit; les bulles sont moins arrondies et (vues de côté) plus aplaties; toutes les autres parties ont des dimensions plus fortes.

Long. tête et corps 131 mm.; queue (avec les poils) 199; pied 65; oreille 20 mm.; Crâne (long. tot.) 36 × 25,5 mm. (au lieu de 32,5 × 23 mm. sur *D. sagitta*).

Habitat. — Russie Sud-Est, région de Terek (Steppe de Nogai dans la valée inférieure du fleuve Kuma).

Remarque. — Cette espèce semble avoir été confondue jusque dans ces derniers temps avec *Dipodipus sagitta*. Cette dernière espèce, d'après **Satunin** serait exclusivement asiatique. Il est vrai que Pallas, dans ses *Novae Species Glirium*, 1778, p. 307, indique *D. sagitta* comme se trouvant »entre le Don et le Volga«; mais on remarque que, dans son livre plus récent (*Zoographia*, 1811), il ne donne plus comme habitat de cette espèce que des contrées Asiatiques. Les auteurs qui sont venus après lui ne font que le citer, de préférence d'après la monographie de 1778, sans baser leur opinion sur de nouveaux matériaux. Dans tous les cas *D. nogai* différe très nettement de *D. sagitta* par les caractères indiqués ci-dessus.

Genre **Scirtopoda** Brandt, 1844.

Halticus Brandt; Trouessart, 1897.

Caractères. — L'orteil médian de la même grosseur que les latéraux, mais ne les dépassant que de sa dernière phalange; incisives blanches; molaires à replis d'émail plus compliqués que dans le genre précédent; pas de prémolaires supérieures; les autres caractères comme dans *Dipodipus*. — Crâne à bulles moins renflées.

Formule dentaire: I. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{0-0}{0-0}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 16 dents.

Scirtopoda halticus (Illiger).

»*Muris jaculi Varietas media*«, Pallas, Glires, 1778, p. 285; *Dipus halticus*, Illiger, Abh. Akad. Berl., 1811, p. 17, 19; Brandt, Bull. Acad. St. Petersb., 1844, II, p. 213; Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., 1907, p. 76; *Dipus telum*, Licht., Springm., 1828; et in Eversmann, Bull. Nat. Moscou, 1840, p. 47.

Dessus isabelle pâle mêlé de poils gris, bruns ou noirs. Une tache blanche sur la partie postérieure de la cuisse. Les tarses et la

plante des pieds en arrière portant des poils en brosse bruns ou noirs. Dessous blanchâtre. Queue portant dès la base des poils longs et lâches, peu distique et peu nettement sagittée, simplement touffue, de la couleur du dos, plus pâle dessous; touffe terminale isabelle à sa base, noire sur une étendue de 13 mm. et blanche à la pointe (cette pointe blanche manque souvent). Oreilles courtes, très arrondies. Pointe des ongles des orteils latéraux opposée à la base de l'ongle médian. — D'après Satunin les specimens de Russie sont plus foncés que ceux d'Asie.

Long. tête et corps 132 mm.; queue (sans les poils) 127; pied 28; oreille 13 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est, Sarepta et les Steppes entre le Caucase et la Caspienne; région de Terek et fleuve Kuma.

Genre **Alactaga** Fr. Cuvier, 1836.

Scirtetes Brandt, 1844.

Caractères. — Formes semblables à celles de *Jaculus* et *Dipodipus*, mais les pieds postérieurs à cinq doigts, dont le 1er et le 5e ne portent pas sur le sol, et le médian manifestement plus long que le 3e et le 4e. — Crâne à région occipitale moins large que dans *Dipodipus*, à bulles plus petites. Les incisives lisses; une très petite prémolaire en haut seulement.

Formule dentaire de *Dipodipus*, soit 18 dents.

Alactaga saliens (Gmelin).

Cuniculus pumilio saliens, Gmelin, Nov. Comm. Ac. Petrop., V, 1760, p. 351, pl. XI, fig. 1; id., Reise Rußl., I, 1770, p. 26, pl. II; *Mus jaculus* Var. *major*, Pallas, Glires, 1778, p. 275, pl. XX (nec Linné); *Dipus jaculus* Var. *macrotis*, Brandt, Bull. Acad. Petersb., II, 1844, p. 220; *Alactaga saliens*, Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., I, 1901, p. 123; III, 1907, p. 79.

Taille de l'Ecureuil. Oreilles plus longues que la tête, conformées presque comme celles des Lièvres, ovales, nues, minces, avec des poils très fins, jaunâtres au bord et en avant. — Dessus d'un brun jaune clair avec des poils plus longs, noirs à leur pointe, plus nombreux en arrière; le dessus de la tête et du cou et la partie antérieure du dos jusqu'en arrière des épaules d'un gris uniforme sans mélange de poils noirs; le brun jaune du dessus passant à l'isabelle sur les flancs et sur la face externe et postérieure des cuisses; une tache blanche triangulaire allant du haut de la cuisse à la racine de la queue. Dessous et pattes blancs, ainsi que le bout du nez et des oreilles. Queue très longue, nettement sagittée et distique à son extrémité; de la couleur du dos dans sa moitié antérieure, puis noire dans la partie

antérieure de la touffe terminale, l'extrémité et la plus grande partie de cette touffe blanche.

Long. tête et corps 180 mm. (et plus); queue 255; pied 82; oreille 45 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est, région de Terek; Gouv^ts de Stavropol, Cernigov et Samara, dans les steppes.

Remarque. — Cette espèce parait varier beaucoup et comprend probablement plusieurs formes distinctes. Les specimens de Sibérie (échangés du Musée de St. Petersbourg sous le nom d'*Alactaga jaculus,* Pallas), que possède le Muséum de Paris, sont très différents de la description précédente: le dessus est d'un isabelle uniforme[1]) sans aucun mélange de poils noirs, et la queue est de même couleur à la base: les oreilles sont très longues, nues et transparentes. Long. tête et corps 230 mm.; queue 240; pieds 89; oreille 48 mm. — La forme ci-dessus décrite est intermédiaire entre cette forme de Sibérie et la suivante que je crois devoir décrire à part (d'après un specimen du voyage de Ménétriès au Caucase).

Alactaga saliens decumanus (Lichtenstein).

Dipus decumanus, Licht., Abh. Berl. Akad., 1825, p. 154, pl. VI, Darstellung, 1827, pl. 25; Brandt, Bull. Acad. Peters., II, 1844, p. 220; Blanford, East Persia, II, 1876, p. 78.

Taille du type, sinon supérieure. Oreilles plus courtes que la tête, presque losangiques avec l'extrémité pointue. Dessus, en arrière des épaules d'un brun-jaune mélangé de poils à extrémité brune ou noire; nez et chanfrein noirâtres passant au gris (sans mélange de poils noirs) sur la tête, le cou et les épaules; flancs et côtés de la tête, du cou et face externe des cuisses, d'un isabelle pâle très nettement séparé, surtout sur la croupe, de la couleur du dos. Oreilles bien poilues sur leur bord antérieur, à pointe blanche. Dessous, pieds et tache allant du haut des cuisses à la racine de la queue d'un blanc pur. Queue, en-dessus d'un brun foncé dès la base, isabelle en dessous, avec la touffe terminale noire dans sa moitié antérieure, blanche à l'extrémité — (Muséum de Paris, du Voyage de Ménétriès dans le Sud de la Russie).

Long. tête et corps 270 mm.; queue 230; pied 93; oreille 32 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est (sans indication de localité). — Les types de Lichtenstein étaient de la région au Sud des Monts Oural. Ménétriès indique une seule espèce de Gerboise (« *Dipus jaculus, Gmel.* »). «près de Bakou et près des bains du Caucase (Petigorsk)».

Remarque. — Bien que la description précédente ne concorde qu'imparfaitement avec la figure du *Dipus decumanus* de Lichtenstein (surtout en ce qui a rapport à la coloration du chanfrein et du dessus de la queue), je crois devoir rapporter provisoirement à cette forme le specimen du Musée de Paris. La forme des oreilles, la longueur de la queue (celle du corps semble exagérée par la préparation), concordent suffisamment.

[1]) Rappelant tout-à-fait le mode de coloration de *Jaculus jaculus* (L.) d'Afrique.

Alactaga elater kizljaricus Satunin.

Alactaga elater kizljaricus, Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., III, p. 79.

Diffère des formes asiatiques de l'espèce par ses dimensions moindres. — Dessus de couleur foncée: tête, à partir du nez, d'un brun grisâtre; dos d'un roux-jaune avec la pointe d'un brun foncé presque noir, plus marqué sur la ligne dorsale ou la partie noire des poils est beaucoup plus étendue, tandis que sur les flancs la partie d'un roux-jaune prédomine (les specimens de Transcaucasie sont plus clairs). La partie antérieure du museau, tout le dessous et la face interne des cuisses sont blancs. La face externe de la cuisse est roux-jaune avec une grande tache noire dans le milieu; le reste des extrémités postérieures est d'un jaune pâle. La plante du pied, nue dans son milieu, est couverte sur les côtés de poils noirs; à l'extrémité des orteils les poils sont blancs en dessous avec les ongles blancs. La queue est d'un brun-grisâtre: la touffe terminale bien développée est large et franchement distique; sa longueur, en-dessus, depuis l'origine des poils noirs, est de 49 mm., les poils s'écartant vers l'extrémité; en-dessous, depuis la base des poils blancs jusqu'à l'extrémité, 19 mm.; il n'y a pas d'anneau blanc avant le pinceau noir (de même que chez les autres Gerboises du Caucase). — Crâne plus petit que celui des sous-espèces transcaucasiennes (les deux specimens sont encore jeunes, mais cette condition n'infirme pas la valeur des caractères indiqués ci-dessus). Les molaires supérieures (1e et 2e) ont leur boucle médiane interne dédoublée (fourchue), ce qui distingue l'espèce d'*Alactagulus acontion.*

Long. tête et corps 74 mm.; queue 155 (avec poils); pied 53; oreille 28 mm.; Crâne (long. tot.) 26 × 19 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est, région de Terek et entre Tereklimekteb et Alexandro-Nevskaja. — Le type *(A. elater typicus)* habite au Nord du lac Aral, et d'autres sous-espèces en Asie mineure *(A. elater caucasicus* et *A. el. aralychensis).*

Genre **Alactagulus** Nehring, 1897.

Caractères. — Diffère d'*Alactaga* par l'absence de la petite prémolaire supérieure et par ses molaires plus simples; le repli interne médian des deux premières molaires ne forme qu'une seule boucle (et non deux comme chez *A. elater,* souvent confondu avec *A. acontion*); la dernière molaire également plus simple.

Formule dentaire: I. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{0-0}{0-0}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 36 dents.

Alactagulus acontion (Pallas).

Mus acontion, Pallas, Nov. Sp. Glir., 1778, p. 284, 295; *Dipus acontion,* Brandt, Bull. Acad. Petersb., II, 1844, p. 223; id., ibid., 1852, p. 304; *Dipus pygmaeus,* Illiger, Abh. Ak. Berlin, 1811, p. 19, 24; Lichtenstein, Springm.,

p. 23, pl. III; id., Darstell., pl. 26; *Dipus minutus*, Blainv., Desmarest, Mam., 1820, p. 318; *Alactagulus acontion*, Nehring, S.-B. Ges. Nat. Fr. Berl., 1897, p. 154 et p. 153, fig. 1; Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., III, p. 77

Bien distinct d'*Alactaga elater*, avec lequel Bogdanoff l'a confondu (en raison de sa taille), par sa formule dentaire et la forme de ses molaires, ainsi que par les couleurs du pelage, qui sont plus pâles. — Dessus d'un flave-gris pâle, avec une tache noire presque triangulaire sur le milieu de la moitié postérieure de la cuisse. Oreilles n'ayant que les deux tiers de la longueur de la tête, d'un gris-ferrugineux uniforme (sans pointe blanche). Dessous blanc. Un anneau blanc, plus ou moins distinct, sur la queue avant la touffe noire du pinceau terminal dont l'extrémité est blanche sur une très petite étendue.

Satunin fait remarquer que les specimens du Caucase diffèrent assez du type décrit ci-dessus (specimens d'Asie), pour former, par la suite, une sous-espèce à part: ils sont d'une teinte plus foncée (les flancs d'un jaune-roux et non blancs comme sur le type de Pallas); leurs oreilles sont plus courtes; l'anneau blanc de la queue est moins large. — Le crâne ne présente aucune différence appréciable.

Long. tête et corps 100 mm.; queue (avec poils) 158; pied 49; oreille 24 mm.; Crâne (long. tot.) 26 × 22 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est, entre le Caucase et la Caspienne; Steppes du fleuve Kuma; Gouvt. de Stavropol.

Famille des **Hystricidae.**

Genre **Hystrix** L., 1758.

Caractères. — Formes lourdes; membres d'égale longueur; corps et queue portant de longues et fortes épines. — Crâne fortement bombé en-dessus, à région faciale courte et large, les fosses nasales plus développées que la capsule cérébrale. — Queue courte portant de grosses épines tronquées et ouvertes à leur extrémité. - Molaires à demi radiculées, à replis d'émail sur les deux bords de la dent; une paire de prémolaires bien développées aux deux mâchoires.

Formule dentaire: I. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{1-1}{1-1}$, M. $\frac{3-3}{3-3} = 20$ dents.

Hystrix cristata L.

Hystrix cristata, Linné, Syst. Nat., 1766, p. 76; Fr. Cuvier, Mém. Mus. Paris, IX, 1822, p. 424, 430, pl. 20 bis; Mamm., pl. 269.

Des piquants très longs, formant crête sur le dos, annelés de blanc et de brun noir, plus petits sur les flancs, la croupe et les cuisses.

Une crête ou crinière de piquants plus grêles mêlés de longues soies sur le sommet de la tête et la nuque, noire. Queue courte hérissée de tuyaux à parois minces, creux, tronqués et ouverts à l'extrémité, à pédicule mince, blanchâtres. Museau, pieds et moustaches noirs. Oreilles courtes. Le dessous ne porte que des piquants très grêles, terminés par un filament flexible et d'un brun noirâtre.

Long. tête et corps 570 mm.; queue (sans piquants) 77; pied 75; oreille 14 mm.

Habitat. — Italie Sud, dans la Calabre et les Apennins (jusque près de Rome); Sicile; Grèce; Espagne Sud; Crimée. Se retrouve dans le Nord-Ouest de l'Afrique.

Famille des **Leporidae.**

Sous-famille des *Ochotoninae.*[1])

Lièvres de petite taille, à clavicules bien développées, à membres subégaux, sans queue visible extèrieurement et à oreilles courtes. — Deux paires de prémolaires à la mâchoire supérieure et à l'inférieure. Les autres caractères comme chez les *Leporinae,* sauf que la dernière molaire supérieure a disparu, par suite du raccourcissement du maxillaire.

Genre **Ochotona** Link, 1795.

Lagomys, Cuvier, 1798; *Pica,* Lacép.

Caractères. — Ceux de la Sous-famille. Petits animaux ayant l'apparence d'un Cochon d'Inde (*Cavia*) plutôt que celle d'un Lapin ou d'un Lièvre. — Crâne aplati, sans apophyses post-orbitaires. Cinq doigts en avant, quatre en arrière, garnis en-dessous de longs poils.

Formule dentaire: I. $\frac{2-2}{1-1}$, Pm. $\frac{3-3}{2-2}$, M. $\frac{2-2}{3-3} = 26$ dents.

Incisives supérieures principales, larges, blanches, sillonnées sur le milieu de leur face antérieure; la deuxième paire petite et appliquée contre la face postérieure des précédentes; incisives inférieures pointues. Prémolaires bien développées et présentant, sur la couronne, comme les arrière-molaires, des sillons d'émail transverses semblables à ceux des Lièvres. — Habitent les hauts sommets des Montagnes.

Ochotona pusillus (Pallas).

Lepus pusillus Pallas, Nov. Comm. Ac. Petrop., XIII, 1768, p. 531, pl. 14; id., Nov. Spec. Glir., 1778, p. 37, pl. 1; Waterhouse, Mamm., II, p. 19, pl. I, fig. 2; Bonhote, P. Z. S., 1904, II, p. 213.

[1]) Constituant pour la plupart des auteurs une famille distincte des *Leporidae.* Une seule espèce se trouvant en Europe, on peut la rattacher ici à cette dernière.

Tête courte et large; yeux petits, mais saillants; oreilles presque triangulaires, queue nulle. — Pelage très doux, d'un gris-brun, composé de deux sortes de poils, les uns plus longs (jarres) gris clair à la base, noirâtres à l'extrémité qui dépasse, recouvrent d'autres poils (bourre) laineux d'un brun plombé; les flancs et les pieds sont d'un brun-gris pâle; tour de la bouche, gorge, poitrine et ventre blanchâtres. Oreilles grises bordées de blanc.

Long. tête et corps 145 mm.; pied (avec ongles) 27; oreille 14 mm.

Habitat. — Russie Orientale dans les Monts Oural et le long des deux rives du Volga, et de là dans le Turkestan et la Sibérie Occidentale (ne se trouve pas dans le Sud de la Russie, pas même dans le Caucase).

Remarque. — Il est à noter que **Satunin**, dans ses récentes publication sur la faune du Caucase, ne signale aucune espèce du genre *Ochotona*, pas plus dans la Ciscaucasie que dans la Transcaucasie. Il semble que ces animaux soient actuellement confinés plus au Nord et à l'Ouest. Le fait est d'autant plus remarquable que des espèces fossiles (pleistocènes), très voisines de celle-ci, sinon identiques, ont été signalées en Allemagne, en France et dans les îles Britanniques, et un genre très voisin *(Myolagus)*, en Corse et en Sardaigne. — En Asie, le genre ne dépasse pas, vers le Sud, les Mts Hindou-Kouch, chaîne la plus occidentale de l'Himalaya.

Sous-famille des *Leporinae.*

Incisives supérieures (médianes) antérieures, grandes, cunéiformes, sillonnées en avant, blanches; les latérales (devenues postérieures) petites, rudimentaires, placées exactement derrière les autres et appliquées contre elles; incisives inférieures tranchantes, à coupe quadrangulaire. Crâne allongé, comprimé, les arcades zygomatiques aplaties dans leur région moyenne, les apophyses post-orbitaires très développées. Prémolaires au nombre de 3 paires en haut, 2 en bas; molaires (3 paires à chaque machoire), présentant des sillons d'émail transverses, saillants. — Oreilles grandes; queue courte, velue, relevée. Pattes postérieures plus longues que les antérieures.

Genre **Oryctolagus** Lilljeborg, 1874.

Cuniculus Gray, 1867 (nec Brisson).

Caractères. — Semblables à *Lepus*, mais les pattes et les oreilles plus courtes. Crâne à apophyses post-orbitaires grandes, mais étroites, allongées et soudées au crâne. Narines étroites. Dents comme dans le genre *Lepus*.

Formule dentaire: I. $\frac{2-2}{1-1}$, Pm. $\frac{3-3}{2-2}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 28 dents.

Il n'existe pas de différence de forme entre les prémolaires (sauf la 1e) et les molaires; la dernière molaire est très réduite.

Oryctolagus cuniculus (L.).

Lepus cuniculus, L., Syst. Nat., 1766, I, p. 77; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 426, fig. 230; Major, Trans. Linn. Soc., 1899, pl. 36, 37, 39; Millais, Mam. Great-Brit., 1906, III, p. 40, pl. 52 et suiv.

Dessus de la tête, du dos, des lombes d'un gris résultant du mélange du gris cendré, du roux-jaune et du noir: nuque rousse; oreilles un peu plus courtes que la tête, grises sans noir au bout; dessous blanc. Queue moins longue que la cuisse, brune en dessus, blanche dessous. (Les longs poils du dos (jarres), cendrés à leur base, ont un anneau noir et une pointe jaune-roux; le duvet (bourre) est cendré avec l'extrême pointe rousse).

Long. tête et corps 390 mm.; queue 53; pied 95; oreilles 82 mm.

Habitat. — Originaire du Sud de l'Europe (région Méditerranéenne avec ses îles occidentales); répandu actuellement dans toute l'Europe centrale y compris les îles Britanniques (n'existe pas en Scandinavie ni en Russie, même dans le Sud). — Se trouve en Asie Mineure et dans le Nord de l'Afrique.

Oryctolagus cuniculus cnossius Bate.

Oryctolagus cuniculus cnossius, Bate, P. Z. S., 1905, II, p. 322.

Dessus plus pâle et d'un gris plus uniforme que le type, par suite de la teinte plus pâle de la tache rousse de la nuque, et par suite de l'absence d'un anneau foncé entre le gris de la base des poils et la bande subterminale claire. Les pattes postérieures sont presqu'entièrement blanches.

Long. tête et corps 341 mm.; queue 65; pied 82; oreille 70 mm.; crâne (long. tot.) 75 mm.

Habitat. — Ile de Crête (mais non sur le continent de l'île, seulement sur les petites îles de la côte en face de Candie).

Genre **Lepus** Linné, 1758.

Caractères. — Oreilles plus longues que la tête; pattes postérieures beaucoup plus longues que les antérieures, à quatre doigts serrés les uns contre les autres et à ongles peu arqués; plante des deux paires de pattes velues; queue courte, velue et relevée sur le dos. — Crâne à apophyses post-orbitaires grandes, larges, écartées du crâne; incisives supérieures sillonnées sur leur face antérieure; molaires à sillons transverses saillants, la dernière très petite. — Espace sous-orbitaire incomplètement ossifié[1]).

Formule dentaire: I: $\frac{2-2}{1-1}$, Pm. $\frac{3-3}{2-2}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 28 dents.

[1]) Nous suivrons ici la Révision récente d'**Hilzheimer**, Die Hasenarten Europas (Jahreshefte des Vereins für vaterl. Naturkunde in Württemberg, 1908, p. 383). Voyez aussi, du même Auteur: Zool. Anz., 1906, p. 510 et suiv.

Lepus timidus L.

Lepus timidus, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 77 (nec Desm. et Auct.); Barret-Hamilton, P. Z. S., 1900, p. 88; Hilzheimer, Jahr. Var. Naturk. Würt., 1908, p. 385; *Lepus variabilis*, Pallas, Glires, 1778, p. 1; *Lepus borealis*, Nilsson, Skand. Fauna, 1820, p. 211; *Lepus borealis sylvaticus*, Nilsson, Ill. Fig. Skand. Fauna, 1829, pl. 22; *Lepus canescens*, Nilsson, Ill. Fig., pl. 22; id., Ofr. Vet. Akad., 1844, p. 133; id. Skand. Fauna, suppl., 1847, p. 429.

Pelage d'été. — Dessus, dans la moitié antérieure du dos, et côtés du corps d'un brun-gris; la partie postérieure, y compris la face externe des cuisses, de la même couleur, mais légèrement lavée de roux. Tête, joues et face brunes avec la pointe des poils noirs. Une ligne sous le nez, le tour des yeux et la gorge blancs. Dessous blanc ne remontant pas sur les flancs, et nettement séparé du gris du dessus. — Pelage d'hiver. — Entièrement blanc à l'exception de la pointe des oreilles qui reste noire. — Les specimens du Sud de la Suède, qui ne deviennent pas complètement blancs en hiver (Lepus canescens Nilsson) pourraient constituer une sous-espèce distincte.

Long. tête et corps 545 mm.; queue 10; pied 155; oreille 105 mm.

Habitat. — Suède moyenne et méridionale (Upsala, etc.). — D'après Middendorf, la forme *L. canescens* serait répandue sur toute la côte Est et Sud de la Suède, et se trouverait en outre en Russie, en Livonie et sur les côtes méridionales de la Finlande.

Lepus timidus collinus Nilsson.

Lepus borealis collinus, Nilsson, Ill. Fig. Skand. Fauna, 1829, pl. 19; *L. tim. collinus*, Barret-Hamilton, P. Z. S., 1900, p. 89; Hilzheimer, l. c., 1908, p. 387.

Pelage blanc en été comme en hiver. L'oreille n'est noire que sur une très petite étendue formant bordure. Le pelage est très long et épais (comme celui du *L. glacialis* du Groënland). Taille très forte.

Longueur de l'oreille 100 mm.; pied 170 mm.

Habitat. — Scandinavie Nord et Russie Nord.

Lepus timidus hibernicus Yarrell.

Lepus timidus, Var. *β*, Jenyas, Man. Brit. Vert., 1835, p. 33; *Lepus hibernicus*, Yarrell, P. Z. S., 1833, p. 88; Bell, Brit. Quadrup., 1837, p. 341; *Lepus tim. hibernicus*, B.-Hamilton, P. Z. S., 1900, p. 89; Hilzheimer, l. c., p. 387; Millais, Mam. Great-Brit., 1906, III, p. 37, pl. 51.

Pelage d'été. — D'un roux-brun; souvent d'un roux rappelant la couleur du Renard. — Pelage d'hiver. — Semblable, mais dans les hivers très rudes et dans certaines localités prenant une livrée blanche plus ou moins complète. Taille supérieure à celle des Lièvres d'Ecosse.

Long. de l'oreille: moins de 79 mm.; pied: moins de 142 mm.

Habitat. — Irlande.

Lepus timidus lutescens Barret-Hamilton.

Lepus timidus lutescens, B.-Hamilton, P. Z. S., 1900, p. 89.

Dessus d'un riche flave, ou jaune de cuir, passant insensiblement à la couleur blanche du dessous. Les oreilles sans pointe noire (Sous-espèce incomplètement fixée, d'après B.-Hamilton lui-même).

Dimensions non indiques.

Habitat. — Côtes d'Irlande, Comté de Dublin (Donabate, et de Malahide à Balbriggan).

Lepus medius Nilsson.

Lepus medius, Nilsson, Skand. Fauna, 1820, I, p. 224; Hilzheimer, loc. cit., 1908, p. 387.

Dessus (en été) mêlé de poils noirs et brun-jaune; en hiver mêlé de noir et de blanchâtre. Dessous et pattes (en été) brun-jaune, en hiver gris.

Dimensions non indiquées.

Habitat. — Ile de Seeland (Danemark).

Lepus medius aquilonius Blasius.

Lepus aquilonius, Blasius, Bericht XIXe Ver. Naturf., 1842, p. 89 (exclus. syn. »*L. hybridus*, Pallas«).

Pelage d'été. — Dessus d'un jaune clair mêlé de noir, avec le chanfrein et la face externe des oreilles plus foncés. Tache foncée de la pointe des oreilles très grande, occupant le quart de la hauteur de l'oreille. Pattes, particulièrement celles de devant, d'un jaune de cuir. Tout le reste blanc. — Pelage d'hiver. — Dessus gris, les côtés blancs. — Oreilles de la longueur de la tête.

Long. de l'oreille: plus de 115 mm.; pied, plus de 165 mm.

Habitat. — Russie moyenne (Moscou).

Lepus medius caspius Ehrenberg.

Lepus caspius, Ehrenberg, Symbolae Physicae, 1828, fol. 9; Satunin, Mitth. Kauk. Mus., 1907, III, p. 82; Hilzheimer, loc. cit., 1908, p. 388.

D'un gris jaunâtre; queue plus longue que la tête, noire en-dessus; tache noire de la pointe des oreilles grande.

Dimensions non indiquées.

Habitat. — Russie Sud-Est; région du Volga (Astrakhan), jusqu'au Caucase et à la mer Caspienne.

Lepus medius scoticus Hilzheimer.

Lepus albus, Leach, Syst. Cat. Indig. Mam. and Birds, 1816, p. 7 (nec Pennant, 1776); *Lepus timidus typicus* (part.), B.-Hamilton, P. Z. S., 1900, p. 88; Millais, Mam. Great-Brit., 1906, III, p. 29, pl. 50, 51; *Lepus medius scoticus,* Hilzheimer, Jahr. Ver. vaterl. Naturk., 1908, p. 389.

Pelage d'été. — Dessus brun passant au gris sur les flancs; cette teinte grise (plus claire que chez *L. m. aquilonius*), devient encore plus claire vers le bas et passe graduellement au blanc du ventre. Côtés du cou et poitrine gris. Oreilles ayant la moitié postérieure de la face externe grise ou d'un gris-brun, le liséré blanc du bord postérieur très étroit. — Pelage d'hiver. — Blanc avec la pointe des oreilles noire. Face externe des oreilles d'un gris-brun plus clair qu'en été.

Long. de l'oreille 85 mm.; pied moins de 146 mm.

Remarque. — La queue (en pelage d'été) est noire en dessus (et non blanche comme chez les specimens de Stockholm, *L. timidus*); les oreilles ne deviennent jamais complètement blanches. Ceci ne concorde pas avec le dire de Barret-Hamilton (qui n'a trouvé »aucune différence« entre les deux), et fait supposer à Hilzheimer, ou qu'il existe deux formes en Ecosse, ou bien que les Lièvres de Christiana examinés par B.-Hamilton, appartiennent à une troisième espèce Scandinave.

Habitat. — Ecosse Nord.

Lepus medius varronis Miller.

Lepus varronis, Miller, Proc. Biol. Soc. Wash., 1901, p. 97; *Lepus variabilis* (part.), Blasius, Fauna Deuts., 1857, 1, p. 420, fig. 229, et Auct. plurim; *Lepus medius varronis* et *L. m. breviauritus,* Hilzheimer, loc. cit., 1908, p. 389 et 391; Mottaz, Bull. Soc. Zool. Genève, 1908, p. 172—173.

Pelage d'été. — (Non vu par Miller.) D'après Hilzheimer: Dessus mêlé de jaune et de noir, le jaune prédominant, la pointe des poils seule noire. Queue noire dessus, blanche dessous. Flancs et dessus des cuisses passant au jaune clair, les poils sans pointe noire. Oreilles, dans les parties nues, d'un brun violacé avec un liséré blanc sur le bord postérieur: la moitié interne de la face extérieure des oreilles de la couleur du dos; la moitié postérieure jaune à la base (36 mm.) puis avec une tache blanche plus large (45 mm.), et enfin une grande tache noire à la pointe (30 mm.), mal limitée vers le bas où elle passe au brun. De là une courte ligne noire se prolonge sur le bord antérieur. La bordure externe de l'oreille est d'un jaunâtre clair, produite par les poils de l'intérieur qui dépassent. Tête comme le dos mais sans poils noirs, de sorte que le nez est brun. Une barre qui passe sur les yeux, le tour de l'orbite (sauf un étroit liséré noir) et la lèvre supérieure, blancs. Les joues en arrière, en avant et au-dessous des yeux d'un jaune foncé sale, plus pâle vers le bas, de sorte que la lèvre inférieure et le menton sont blancs. Poitrine et extrémités

d'un brun plus vif en avant, plus clair en-dedans. Plante des pieds antérieurs blanche, celle des pieds postérieurs d'un blanc jaunâtre sale. Ventre d'un blanc pur. Bourre du dessus blanche à sa base avec la pointe noire. Moustaches antérieures et supérieures blanches, les postérieures et inférieures noires (**Hilzheimer**).

Pelage d'hiver. — D'un blanc pur uniforme à partir de la base des poils (mais avec quelques poils épars, peu visibles sur le dos et la queue, noirs). Oreilles tiquetées de poils gris-brun sur leur bord antérieur, et avec une tache noire très visible à la pointe (12 mm.), mais non très nettement délimitée, et parsemée de poils blancs. Un liséré très étroit de poils noirs aux paupières. Moustaches mêlées de blanc et de noir. Plante des pieds d'un blanc brunâtre. Ongles d'une couleur de corne foncée (**Miller**).

Long. tête et corps 582 mm.; queue 53; pied 164 mm.

Remarque. — D'après **Mottaz** la différence de dimension des oreilles sur laquelle est fondée *L. med. breviauritus* dépend simplement d'une préparation défectueuse.

Habitat. — Alpes suisses (Cantons de Graubünden et de Berne; probablement toute la chaîne des Alpes).

Lepus europaeus Pallas.

Lepus europaeus, Pallas, Nov. Sp. Glir., 1778, p. 30; *Lepus timidus* (part.), Schreber (nec L.), Säug. IV, pl. 233; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 412, fig. 226—228; *Lepus vulgaris*, L., Syst. Nat., Ed. secunda, p. 46; *Lepus europaeus typicus,* Hilzheimer, loc. cit., 1908, p. 393.

Dessus et partie supérieure des flancs, des cuisses et front d'un brun jaunâtre mêlé de poils noirs; partie moyenne des flancs d'un brun jaune uniforme. Partie externe des pattes antérieures, côtés du cou et de la poitrine d'un brun-roux plus vif. Pourtour des yeux, une barre qui les traverse et région des moustaches, devant du nez, menton, partie inférieure des joues, ventre, intérieur des cuisses et des pieds blancs. Souvent un étroit liséré noir aux paupières. Pieds de derrière et partie inférieure de la cuisse d'un brun jaune. En travers des lombes une large bande blanchâtre, faiblement teintée de gris, qui se continue sur le dos par une bande, large comme la main, de la couleur habituelle du dos. Oreilles bien poilues sur leur face externe; la tache noire de la pointe coupée obliquement par en-bas et se prolongeant en une longue ligne sur le bord externe de l'oreille. Moitié postérieure du côté externe de l'oreille blanchâtre (d'après un specimen d'Alsace).

Long. de l'oreille, plus de 120 mm.; du pied, plus de 150 mm.

Habitat. — Europe moyenne (les types de Pallas étaient de Pologne Sud et de Pannonie); Allemagne, France, etc. (Les specimens de France sont plus petits que ceux d'Allemagne.)

Lepus europaeus occidentalis Winton.

Lepus europaeus occidentalis, De Winton. Ann. Nat. Hist., 1898; I, p. 152; *Lepus europaeus*, Millais, Mam. Great-Brit., 1906, III, p. 3, pl. 49 et suiv.

Plus petit que *L. europaeus typicus*; l'ensemble de la coloration est plus chaud et tirant davantage sur le roux. Pattes postérieures plus courtes. La différence de couleur est plus constante sur la tête, les oreilles et les membres que sur le reste.

Long. tête et corps 570 mm.; queue 86; pied 135 (sans les ongles); oreille 99 (de l'échancrure antér.), de la base de la face dorsale, 120 mm.

(Le pied d'un *L. europaeus* de Lithuanie a 156 mm., sans les ongles).

Habitat. — Grande Bretagne (type du Herefordshire).

Lepus europaeus pyrenaïcus Hilzheimer.

Lepus europaeus pyrenaïcus, Hilzheimer, Jahr. Ver. vaterl. Naturk., 1908, p. 394.

Semblable au type, mais moins blanc en-dessous. La partie inférieure des flancs est brun-clair comme le reste ne laissant qu'une ligne blanche étroite sur le milieu du ventre. La bande blanche en travers des lombes est moins nette, mais la barre blanche en avant des yeux est très large et bien marquée. Le nez et une partie de la lèvre supérieure, au-dessous du nez, sont jaunâtres, ainsi que la pointe du menton, dont le reste est blanc. La tache noire de l'oreille est dans tous les sens plus étendue que chez le type.

Long. de l'oreille 120 mm.; du pied 150 mm.

Habitat. — Pyrénées françaises (Bagnères).

Lepus europaeus meridiei Hilzheimer.

Lepus europaeus meridiei, Hilzheimer, Zool. Anzeig., 1906, p. 513; id., loc. cit., 1908, p. 397.

Le pelage comporte peu de blanc. Dos d'une couleur terne, d'un brun presqu'uniforme, mêlé de noir sur la ligne médiane, mais moins que chez les autres formes de *L. europaeus*. Les extrémités brunes en dehors, ainsi que la poitrine, mais d'une teinte un peu plus vive; la face interne des membres d'un jaunâtre passant au brun, mais plus clair que sur la face externe. Nuque d'un brun clair uniforme et sans la tache blanche, en arrière de l'oreille, que presque tous les *L. europaeus* présentent. Tour des yeux jaunâtre, la ligne qui les traverse peu marquée. Immédiatement sous l'orbite un trait fin de poils noirs, et un second de la largeur du doigt, plus marqué sur la joue. Côtés de la tête, au dessous de cette ligne, blancs. Nez et

lèvre supérieure jaunâtres. Oreilles bien poilues, avec une tache noire mal limitée par le bas à sa pointe, d'où part une bordure noire se prolongeant sur le bord externe. Partie inférieure de la face externe de l'oreille grise. Par le développement de l'oreille cette forme se rapproche de *L. mediterraneus*.

Long. de l'oreille 110 mm.; du pied 135 mm.

Habitat. — France Sud (Département de l'Aveyron).

Lepus europaeus transsylvaticus Matschie.

Lepus transsylvaticus, Matschie, S.-B. Ges. Naturf. Berl., 1901, p. 236; *Lepus europaeus transsylvaticus*, Hilzheimer, loc. cit., 1908, p. 394.

Diffère du type en ce que toute la partie supérieure de la région lombaire, sur l'étendue de la largeur de la main depuis la racine de la queue, est d'un blanc grisâtre. Le brun-jaune clair uniforme des côtés du corps et du cou est plus clair, la couleur des extrémités plus vive; la poitrine, la région du coude et une tache sur le dessus de la cuisse sont d'un roux vif. Oreilles comme celles du type, mais la bordure noire sur le bord externe est à peine indiquée et moins prolongée. La barre blanche qui traverse l'oeil est plus vive et plus étendue.

Long. des oreilles 130 mm.; pied 155 mm.

Habitat. — Transsylvanie et Roumanie (Taslau).

Lepus europaeus parnassius Miller.

Lepus parnassius, Miller, Proc. Biol. Soc. Wash., 1903, p. 145; *Lepus eur. parnassius*, Hilzheimer, l. c., 1908, p. 395.

Taille entre *L. europ. occidentalis* et *L. europaeus typicus* de Suisse, mais se rapprochant surtout de ce dernier. Couleur moins jaune; oreilles grises et non jaunâtres et la tache noire de la pointe beaucoup plus étendue; région lombaire d'une couleur à peine différente de celle du dos. — Dessus strié de poils ayant quatre anneaux: 1° base gris-blanchâtre (12 mm.), 2° noir (7 mm.), 3° flave rosé (5 mm.), 4° pointe noire (5 mm.); l'ensemble est un mélange de noir et de flave ou de jaune-rosé, ce dernier prédominant légèrement, mais moins que dans le jaune cuir clair de *L. europaeus*. Cou et flancs comme le dos, mais plus clair, le noir de l'anneau sub-basal étant remplacé par du brun. Lombes comme le dos, mais avec une légère teinte de gris due à la teinte gris-clair de la base des poils. Joues comme les flancs, mais plus finement striées, et lavées légèrement de noirâtre au-dessous de l'oreille. Tour des yeux et barre les traversant d'un gris-flave peu distinct. Dessus de la tête comme le dos. Oreilles d'un gris-argenté,

avec une raie, finement striée comme la tête, s'étendant sur la face antérieure-externe presque jusqu'à la pointe (20 mm. de large dans son milieu); une tache semblable (45 sur 12 mm. de large) près du milieu de la face postérieure-interne; tache noire terminale (40 sur 30 mm. de large) s'étendant le long du bord externe (4 mm. de large) jusqu'au milieu de l'oreille, et recouvrant la pointe sur les deux faces. Une bande d'un jaune ocreux (10 mm.) entre la tache noire et le gris de la face interne; une ligne blanche (3 mm.) sur le bord interne, de la base jusqu'au-dessus du milieu. Pieds, face externe des jambes, tache des flancs et poitrine d'un flave ocreux foncé. Dessous blanc, plus ou moins lavé de flave ocreux aux pattes antérieures.

Long. tête et corps 600 mm.; pied 140; oreille 130 mm.; Crâne (long. tot.) 96 × 44 mm.

Habitat. — Grèce (Mont Parnasse).

Lepus creticus Barret-Hamilton.

Lepus creticus, B.-Hamilton, Ann. Nat. Hist., 1903, XI, p. 127; Bate, P. Z. S., 1905, II, p. 322.

Taille de *L. europ. occidentalis*. Base du pelage blanche sur le dos. Poils du dessus annelés de noir et de flave très clair, la pointe noire. Sur les lombes le flave devient blanc, et comme le pelage est très soyeux et l'anneau noir peu visible, cette région se distingue nettement de la couleur du reste du dos. Sur les flancs, il reste très peu de chose du roux du dos, entre la teinte du dessus et celle du dessous. La tache de la nuque, la gorge, la poitrine, les cuisses et la face antérieure des pattes de devant sont d'un jaune de cuir, qui s'étend quelquefois jusqu'au ventre autour des cuisses. Le reste des parties inférieures est blanc, ainsi que le menton. Dessus de la tête comme le dos, mais un peu plus foncé, avec la bourre flave. Joues et côtés de la tête d'un gris presque blanc. Oreilles avec la pointe noire, presque blanches sur leur face postérieure, sur leur face interne et le long des bords; la face externe antérieure est de la couleur du dos.

Long. tête et corps 514 mm.; pied 123; oreille 102 mm.; Crâne (long. basale) 71 mm.

Habitat. — Ile de Crête (Mont Ida, jusqu'à 2650 m. d'altitude).

Lepus granatensis Rosenhauer.

Lepus granatensis, Rosenhauer, Die Tiere Andalusiens, 1856, p. 3—4; *Lepus eur. granatensis*, Hilzheimer, loc. cit., 1908, p. 396; *Lepus meridionalis*, Graells, Mém. Acad. Madrid, XVII, 1897, p. 525; Thomas, P. Z. S., 1901, p. 43; *Lepus lilfordi*, De Winton, Ann. Nat. Hist., 1898, I, p. 153.

Dessus d'un brun-jaune très vif. Face externe du dessus de la cuisse, devant des pattes antérieures et poitrine d'un roux très vif. Le blanc des parties internes des pattes antérieures s'étend sur le coude et presque sur tout le membre à partir du carpe, y compris le dessus du pied, de sorte que les doigts des pieds sont blancs en avant et en arrière. La tête n'a de blanc qu'au menton; le chanfrein est très foncé. Les parties claires du nez sont d'un brun-jaune; les joues également sont brunes et mêlées de poils noirs dans leur moitié inférieure. La barre blanche derrière les yeux est peu visible, et en avant elle est remplacée par une tache grisâtre. Oreilles bien poilues, avec la tache noire de la pointe très grande, couvrant le quart de la face externe, coupée en ligne droite, et sans prolongement en bordure; la moitié inférieure du bord externe est grise, élégamment bordée de blanc. Queue très longue.

Long. de l'oreille, moins de 105 mm.; du pied, moins de 130 mm.

Habitat. — Espagne (Grenade, Séville), et îles Baléares.

Lepus granatensis gallaecius Miller.

Lepus granatensis gallaecius, Miller, Ann. Nat. Hist., 1907, XX, p. 400.

Semblable au type mais d'une teinte plus foncée et plus riche, le dessus d'un flave ocreux prédominant à peine sur le noir; les marques blanches des pattes antérieures moins étendues que sur le type. — La base des poils est d'un jaune cuir plus clair que chez le type, et l'extrême pointe est nettement noire; l'anneau subterminal des plus longs poils est d'un flave ocreux clair. La ligne claire des flancs est d'un roux-cannelle foncé, les taches inguinales semblables, mais la face externe des cuisses et des pattes de devant est plus foncée et plus vive. Face interne des pattes de devant blanche, cette couleur s'étendant jusqu'au carpe ou seulement jusqu'au coude, la tache blanche du métacarpe étant présente dans tous les cas, mais moins étendue que chez le type. Tour du cou d'un brun de bois lavé de jaune argileux. Tête et oreilles nettement plus foncées que celles du type, le tour des yeux bien marqué. Une tache d'un roux-cannelle foncé à la base des moustaches. Menton d'une teinte foncée contrastant avec la teinte claire des parties voisines.

Long. de l'oreille 105 mm.; du pied 107 mm.

Habitat. — Espagne Nord-Ouest (La Corogne et Pontevedra).

Lepus granatensis iturissius Miller.

Lepus granatensis iturissius, Miller, Ann. Nat. Hist., 1907, XX, p. 401.

Coloration exactement semblable à celle du type (*L. granatensis);* oreilles courtes; crâne petit et grêle (long. occipito-nasale 82 au lieu

de 85 à 90 mm.), a profil dorsal moins convexe, à rostre plus étroit (largeur en avant de la rangée des molaires, 17 au lieu de 19 à 21 mm.).

Long. de l'oreille 95 mm.; du pied 110 mm.; Crâne (long. occipito-nasale) 82,4 × 39,4 mm.

Habitat. — Basses-Pyrénées françaises (probablement Biarritz).

Remarque. — Cette forme est bien différente du *Lepus europ. pyrenaïcus* des Pyrénées centrales, qui est de plus grande taille et appartient à un autre groupe.

Lepus corsicanus Winton.

Lepus corsicanus, De Winton, Ann. Nat. Hist., 1898, I, p. 155.

Par son mode de coloration et ses proportions, très semblable à *L. e. occidentalis,* mais ressemblant à *L. mediterraneus* en ce que la base des poils est d'un gris plus foncé sur tout le corps en général et les poils du dos sont couleur de rouille au-dessous de l'anneau noir, avec la base grise. Le tour des yeux est très nettement marqué par une tache rousse sur les joues, qui s'étend depuis le devant des orbites jusqu'à mi-distance entre l'œil et l'oreille (cette tache est ici beaucoup plus accusée que sur d'autres formes qui la présentent à un moindre degré). La tache de la nuque est très différente de celle des espèces voisines, étant striée de gris de fumée.

Long. tête et corps 450 mm.; queue 73; pied 119; oreille 107 mm.; Crâne (long. tot.) 90 × 43,5 mm.

Habitat. — Ilé de Corse (Bastia).

Lepus mediterraneus Wagner.

Lepus mediterraneus, Wagner, Münch. Anz., 1841, p. 439 (nec Waterhouse, nec Loche); De Winton, Ann. Nat. Hist., 1898, I, p. 154; Hilzheimer, loc. cit., 1908, p. 398.

Taille très petite (moitié de celle de *L. europ. occidentalis*). Oreilles assez, courtes, à face externe finement poilue; le pelage du dos est foncé mais ni strié ni varié. La nuque, les quatre membres sont d'un roux vif, le dessous fortement lavé de la même couleur, sauf le milieu du ventre et la région inguinale d'un blanc pur; pas de ligne de démarcation tranchée entre ces couleurs, sauf sur la queue. Base des poils, dessus et dessous, ardoisée, surtout sur le cou et la bande de la poitrine. Les poils du dos sont d'un gris-flave au-dessous du large anneau noir (et non blancs comme chez *L. europaeus* et les formes voisines).

Long. tête et corps 400 mm.; queue 76; pied 97; oreille 96 mm.; Crâne (long. tot.) 79,5 × 17,5 mm.

Habitat. — Ile de Sardaigne. — Ce petit Lièvre est allié aux formes du Nord de l'Afrique et non à celles du Sud de l'Europe.

Ordre des Ungulata.

Tous les Ongulés vivant actuellement à l'état sauvage en Europe appartiennent au Sous-Ordre des **Artiodactyla.** — Les familles des *Suidae*, *Cervidae*, et *Bovidae* y ont des représentants.

I. *Artiodactyla non Ruminantia* [1]).

Famille des **Suidae.**

Genre **Sus** L., 1758.

Caractères. — Formes trapues à tête lourde, conique; cou très court; pattes portant deux grands sabots en avant et deux plus petits en arrière, ces derniers n'appuyant sur le sol que dans un terrain détrempé; oreilles moyennes; queue assez longue, grêle, cylindrique, terminée par un bouquet de poils. Museau terminé par un boutoir à extrémité antérieure nue, dans laquelle s'ouvrent les narines, et propre à fouir. Peau épaisse, couverte de poils grossiers et raides appelés soies. — Molaires tuberculeuses; canines sortant de la bouche chez l'adulte, et se recourbant, aux deux mâchoires, en forme de défenses.

Formule dentaire: I. $\frac{3-3}{3-3}$, C. $\frac{1-1}{1-1}$, Pm. $\frac{4-4}{4-4}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 44 dents.

Sus scrofa L.

Sus scrofa, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 103; Blasius, Fauna Deuts., I, 1857, p. 508, 510, fig. 274, 275; Millais, Mam. Great-Brit., III, 1906, p. 63, pl. (en face p. 64); *Sus europaeus*, Brisson; *Sus scrofa ferus*, Gmelin.

Pelage d'un brun noirâtre, tiqueté de jaunâtre chaque poil étant annelé de gris-jaunâtre sur une large étendue, avec l'extrême pointe noire; une crinière de poils plus longs s'étend depuis le front jusqu'au milieu du dos. Oreilles droites, bien velues, plus longues que le tiers de la tête. Queue grêle terminée par un pinceau de poils. — Défenses

---

[1]) Les dimensions des *Ungulata* et *Cetacea* seront indiquées en mètres et centimètres.

(canines) recourbées vers le haut à la mâchoire supérieure comme à l'inférieure; molaires allongées, à tubercules nombreux s'usant par le frottement.

Le jeune *(marcassin)* porte une livrée consistant en bandes longitudinales alternativement fauve clair et brunes, sur un fond mêlé de blanc, de fauve et de brun.

Long. de la tête et du corps: 1 mètre, 60; queue 0,45 centimètres.

Habitat. — Toute l'Europe continentale et jusqu'en Asie et dans le Nord de l'Afrique. — N'existe plus, depuis plusieurs siècles, en Irlande et dans la Grande-Bretagne.

Sus scrofa sardous Strobel.

Sus scrofa Var. *sardous*, Strobel, Studio sul teschio del Porco (in: Atti Soc. Ital. Scienze Naturali, XXV, 1882, p. 221 et passim, p. 79, 83, et pl. 1, fig. 6, pl. 2 fig. 6, crâne); *Sus scrofa meridionalis*, Major, Atti Soc. Tosc. Sc. Nat., 1881, III, p. 119, 121, 132; id., Tyrrhenis, in Kosmos, VII, 1883; id., Zool. Anz. 1883, p. 295, 296—297.

Semblable au *Sus scrofa* du continent, mais plus petit et présentant des caractères crâniens et dentaires qui le rapprochent du *Sus vittatus* Müller et Schlegel, de Malaisie, et du *Sus palustris* de l'époque pleistocène. Il diffère du Sanglier ordinaire (d'Allemagne) par un profil frontal moins allongé, un crâne plus large, plus élevé, et surtout (caractère distinctif) par la moindre longueur de l'os lacrymal; le profil supérieur du crâne est concave (et non droit). Ces différences sont moins accusées entre le Sanglier de Sardaigne et celui de France, qui forme la transition entre les deux. — Les caractères extérieurs du pelage ne sont pas indiqués. Le jeune en livrée (seul specimen que possède le Muséum de Paris), est marbré de taches alternativement gris-foncé et gris-clair, avec une ligne dorsale noire.

Habitat. — Ile de Sardaigne.

Remarque. — Le Cochon domestique de Sardaigne est également très différent du Cochon domestique d'Europe: il porte une queue tombante à longs crins comme celle du Cheval, et sur le dos une crinière de soies rigides »dures comme du fer« (**Cetti**). — **Forsyth Major** est d'avis que le *Sus scrofa* d'Europe et le *Sus vittatus* de Malaisie ne sont que deux formes d'une seule et même espèce, et que le *Sus scrofa sardous* forme la transition entre ces deux sous-espèces. Le *Sus vittatus* asiatique serait la souche de la plupart des races domestiques, asiatiques et européennes.

II. *Artiodactyla Ruminantia.*

Famille des **Cervidae.**

Genre **Cervus** L., 1758.

Caractères. — Tête surmontée, chez le mâle, d'une paire d'appendices frontaux qui se renouvellent chaque année et que l'on désigne sous le

nom de bois; ces bois se développent sur deux prolongements du crâne, courts et à sommet aplati; ils sont pleins, et par conséquent sans axe osseux; pendant leur développement ils sont recouverts d'une peau poilue (velours) qui se détache quand le bois est complètement poussé; ces bois portent des branches en pointes *(dagues* et *andouillers)* dont le nombre augmente avec l'âge. — Formes légères et élancées; deux sabots seulement en avant, les doigts postérieurs restant rudimentaires; oreilles grandes; queue courte. Des canines supérieures chez le mâle; pas d'incisives supérieures.

Formule dentaire: I. $\frac{0-0}{4-4}$, C. $\frac{1-1}{0-0}$, Pm. $\frac{3-3}{3-3}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 34 dents.

Les molaires présentent des replis d'émail saillants, affectant sur chaque dent la forme d'un double croissant transversal.

Cervus elaphus L.

Cervus elaphus, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 93; Blasius, Fauna Deuts., 1857, 1, p. 439, fig. 233 à 235; Lydekker, Deer of all Lands, 1898, p. 62, 64, fig.; Millais, Mamm. Great-Brit., III, 1906, p. 91, pl. 54 et suiv.; Lönnberg, Arkiv. Zool. Svensk. Vet. Akad. Stock., 1909, N° 4.

Pelage d'un roux brun en été, d'un brun grisâtre en hiver, avec un disque blanchâtre sur les fesses, qui englobe la queue de même couleur, à peine teintée de brun, en dessus, à sa racine; la face, la poitrine, les pattes et les parties inférieures d'un gris ardoisé. D'après **Lönnberg**, le type de Suède n'a pas le disque caudal bordé de noir, tandis que cette bordure noire existe chez les Cerfs d'Angleterre et de l'Europe Continentale moyenne. Cou du mâle adulte garni de longs poils formant crinière en avant et sur les côtés. — Bois à concavité interne, cylindriques, portant en avant trois pointes (andouillers), et terminés par une empaumure de deux à cinq pointes (dagues ou épois), ou plus, dont la disposition varie suivant l'âge et les individus. — Le jeune, à sa naissance, porte une livrée de taches fauve clair sur un fond roux-brun, livrée qu'il quitte à six mois; à un an, le mâle pousse ses premiers bois qui sont de simples dagues; à deux ans, il a deux andouillers, et le nombre des pointes augmente ensuite chaque année d'une ou deux paires. — Le bois est caractérisé par ses deux andouillers basilaires, qui seuls ne varient pas.

Long. tête et corps 2 m. à 2 m., 50; queue 0 m., 14; pied, 0 m., 50; hauteur au garrot 1 m. 40.

Habitat. — Toute l'Europe, de la Suède et des îles Britanniques à l'Espagne et à la Péninsule des Balkans, et dans la Russie Septentrionale. On n'a pas encore distingué sous un nom particulier les diverses formes locales, à part les suivantes (le type étant le Cerf du Sud de la Suède). — N'existe plus, à l'état libre, en Angleterre et en Suisse.

Remarque. — Les très grands et très vieux Cerfs, tels que ceux d'Allemagne et des grands Parcs d'Angleterre, portent des bois très développés et à pointes nombreuses et compliquées, rappelant les Cerfs fossiles de l'Époque Pleistocène. On peut distinguer trois formes principales d'empaumures: 1° l'empaumure régulière en coupe, couronne, chandelier ou candélabre qui a la forme d'une main soutenant une grosse boule, avec les dagues plus ou moins rangées en cercle; 2° l'empaumure en bois d'Elan, où les pointes se soudent par leur base et s'aplatissent de manière à ressembler au bois d'*Alce alces;* 3° l'empaumure en bois de Renne où les pointes s'écartent et se subdivisent en branches irrégulières comme chez les espèces du G. *Rangifer* (Voyez les figures de **Millais**, *loc. cit.*, planches en face les p. 96 à 99). — On peut citer un Cerf du Parc de Warnham, en Angleterre, âgé de 14 ans, dont les bois énormes portaient 45 dagues; un autre dont les bois mesuraient 1 mètre 38 d'euvergure d'un sommet à l'autre. — Les plus petits Cerfs du Nord sont ceux de l'Ile de Rum (ou Harris) sur la côte occidentale d'Ecosse. Ceux de Grèce et d'Espagne, même ceux d'Italie, ont été peu étudiés.

On a distingué, comme sous-espèces, les formes suivantes:

Cervus elaphus atlanticus Lönnberg.

Cervus elaphus atlanticus, Lönnberg, Arkiv. Zool. Ak. Stock., 1909, N° 9, p. 9, fig. 3, 4.

Plus petit que le Cerf de Suède, moins foncé en pelage d'été, d'un brun jaune teinté de gris et les pattes plus pâles, d'un gris-brun ardoisé. Le disque caudal qui entoure la queue est plus clair (jaune-roux) bordé de noir. (Le Cerf de Suède et dépourvu de cette bordure noire.) Il existe en outre des caractères crâniens et les bois s'écartent beaucoup plus à leur sommet.

Habitat. — Région occidentale (atlantique) de la Norvège.

Cervus elaphus scoticus Lönnberg.

Cervus elaphus scoticus, Lönnberg, loc. cit., 1909, p. 11.

Plus petit que le Cerf d'Angleterre (a l'apparence d'une race insulaire, d'après **Lydekker**); a le disque caudal bordé de noir (comme celui de Norvège). — D'après **Stejneger** (Smiths. Misc. Coll., 48, p. 462) cette forme ne diffère pas de la précédente.

Habitat. — Ecosse (et peut-être Irlande).

Cervus elaphus germanicus Desmarest (ex Brisson).

Cervus elaphus germanicus, Desmarest, Mammal., II, 1822, p. 434.

Plus grand que le Cerf de France et d'Angleterre; pelage plus foncé; des poils plus longs sur le cou et les épaules. Bois à pointes nombreuses et compliquées (Voyez la **Remarque** ci-dessus).

Habitat. — Allemagne.

Remarque. — **Matschie** (Waidwerk in Wort und Bild, 1907, p. 186), subdivise cette dernière forme en créant les dénominations spécifiques suivantes: *C. balticus, C. albicus, C. rhenanus, C. bajovaricus.*

Cervus elaphus corsicanus Erxleben.

Cervus elaphus Var. *corsicanus,* Erxleben, Syst. Regn. Anim., 1777, p. 304; Bonap., Fauna Ital., 1841; Lydekker, Deer of all Lands, 1898, p. 65. — *Cervus mediterraneus,* Blainville; Gervais.

Semblable au Cerf d'Europe continentale, mais plus petit, et n'ayant d'ordinaire qu'un seul andouiller basilaire. Corps trapu; jambes courtes; pelage brun.

Habitat. — Iles de Corse et de Sardaigne. — Le *C. barbarus* d'Algérie et Tunisie parait en différer en ce qu'il conserve, jusqu'à l'âge adulte, des taches claires sur le dos, comme un reste de la livrée du jeune âge.

Cervus maral Ogilby.

Cerval maral, Ogilby, Report Counc. Zool. Soc. 1840, p. 22; Sclater, Trans Zool. Soc., VII, 1871, p. 336, pl. 29; Lydekker, Deer of all Lands, 1898, p. 75, fig. p. 323; *Cervus elaphus maral,* Satunin, Mitth. Kaukas. Mus., I, 1901, p. 129.

Plus grand que les Cerfs de l'Europe moyenne, plus trapu, le cou plus épais, la tête plus allongée dans sa région faciale, le museau plus pointu. Pelage d'été: roux, souvent marqué de taches jaunes, restes de la livrée du premier âge. — Pelage d'Hiver: gris-ardoisé, le disque caudal plus jaune que celui de *C. elaphus*, l'épaule, la cuisse et le dessous presque noirs. Bois plus simple (de 6 à 8, rarement 12 pointes), l'andouiller basilaire ordinairement plus court que celui qui le surmonte. Une tache noire en avant du disque caudal qui est bordé de noir.

Considéré généralement comme une simple sous-espèce de *C. elaphus* avec lequel il se croise sur la limite de leur habitat respectif.

Habitat. — Remplace *Cervus elaphus* dans le Sud de la Russie et même, d'après **Lydekker**, déjà dans les Carpathes et la Galicie; du Caucase s'étend en Asie Mineure, en Perse et à l'Est de la Mer Caspienne (On ne connait pas encore exactement les Cerfs de Turquie et de Grèce).

Genre **Dama** Frisch, 1775.

Caractères. — Bois cylindriques à leur base et portant en avant deux andouillers, au-dessus desquels ils s'aplatissent pour former une large empaumure, digitée ou dentelées en arrière et en haut. Pelage tacheté à tous les âges.

Formule dentaire du genre *Cervus.*

Dama dama (L.)

Cervus dama, L., Syst. Nat., 1766, p. 99; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 453, fig. 256; Lydekker, Deer of all Lands, 1898, p. 125; Millais, Mam. Great-Brit., III, 1906, p. 137, pl. 56; *Cervus platyceros,* Ray; *Dama vulgaris,* Gray

Pelage fauve tacheté de blanc; la teinte fauve plus foncée, passant au brun sur la tête et le cou, au roux sur les flancs et les jambes; dessous d'un blanc jaunâtre. Une ligne noire sur l'épine dorsale. Queue assez longue, noire dessus, blanche dessous. — En hiver le pelage s'allonge et passe au brun, de telle sorte que les taches disparaissent presque complètement; les flancs restent plus clairs et le dessous d'un gris-blanchâtre.

Long. tête et corps 1 m., 35; queue 0 m., 18; pied 0 m., 355; hauteur au garrot 0 m., 80.

Habitat. — Originaire du pourtour de la Méditerranée et de ses îles; importé dans toute l'Europe tempérée, mais ne vivant que dans les parcs fermés. Se trouve en Asie-Mineure et dans le Nord de l'Afrique à l'état sauvage, en Sardaigne (mais non en Corse).

Genre **Alce** Frisch, 1775.

Alces Auctorum.

Caractères. — Bois consistant en une très-large empaumure aplatie, supportée par une base (merrain) cylindrique, avec un grand andouiller, dirigé en avant, et des digitations nombreuses sur le bord externe de l'empaumure. Nez poilu, sans mufle; museau renflé, cartilagineux. Queue très courte. Pas de canines supérieures chez le mâle.

Formule dentaire: I. $\frac{0-0}{4-4}$, C. $\frac{0-0}{0-0}$, Pm. $\frac{3-3}{3-3}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 32 dents.

Le bois des mâles dans la première année a la forme d'une simple dague; les années suivantes il forme de larges lanières; ce n'est qu'a cinq ans qu'il prend la forme d'une vaste empaumure, concave sur sa face interne et portant de quinze à vingt-huit pointes ou dagues. Les femelles n'ont pas de bois.

Alce alces (L.).

Cervus alces, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 99; *Alces palmatus,* Blas., Fauna Deuts., I, 1857, p. 434, fig. 231, 232; *Alces machlis,* Ogilby, P. Z. S., 1836, p. 135; *Alces alces,* Lydekker, Deer of all Lands, 1898, p. 52, pl. II.

Taille grande, pattes hautes, cou court, une touffe de longs poils formant barbe sous la gorge (dans les deux sexes); une saillie marquée au garrot; sabots allongés et posant obliquement sur le sol. Poils gros, prismatiques, cassants, ceux de la nuque et du garrot plus longs, formant crinière. D'un brun fauve sur le dos, du sommet de la tête à la croupe; mâchoire inférieure et cou d'un brun plus foncé, ainsi que les épaules, le haut du membre antérieur jusqu'au carpe, les flancs et les cuisses; devant du carpe et du tarse encore plus foncé. Oreilles d'un gris-brun et gris-blanchâtre à l'intérieur; dessous de la courte

queue blanchâtre. Le jeune, d'un brun-roux, n'a pas de livrée tachetée. La femelle est plus petite que le mâle.

Long. tête et corps 2 m., 80; queue 0 m., 04; pied 0 m., 56; hauteur au garrot 1 m., 73.

Habitat. — Autrefois toute l'Europe Septentrionale et Centrale (du 53° au 63° lat. Nord); se trouve encore dans la Scandinavie, la Finlande, le Nord de la Russie; est devenu rare en Livonie, en Prusse, en Pologne où on le conserve en l'enfermant dans de grands parcs appartenant à des particuliers. De là, dans l'Asie occidentale, au Sud jusque dans le Turkestan.

Genre **Rangifer** Frisch, 1775.

Tarandus Ogilby.

Caractères. — Bois, développés dans les deux sexes, très longs et compliqués, à perche (ou merrain), en partie cylindrique, en partie aplatie, mince, comprimée avec des andouillers palmés et dentelés; ni mufle, ni canines. Queue courte. — Formes assez lourdes, cou court et gros sabots principaux arrondis, larges, les sabots accessoires bien développés sous forme d'onglons, élargissant considérablement le pied, pour faciliter le marche sur la neige.

Formule dentaire du genre *Alces*.

Les espèces diffèrent surtout par la forme du crâne et des bois.

Rangifer tarandus (L).

Cervus tarandus, L., Syst. Nat., 1766, I, p. 93; *Tarandus rangifer,* Ogilby, P. Z. S., 1836, p. 134; *Rangifer tarandus,* Lydekker, Deer of all Lands, 1898, p. 33, 37, fig. et pl. I; Lönnberg, Arkiv. Zool. Akad. Stock., 1909, N° 4, fig. 1 et 2 (crânes).

Bas sur pattes; croupe plus haute que le garrot. — Pelage d'un gris-jaunâtre passant au roux sur les cuisses, plus clair sur le cou qui porte une crinière en-dessous. Tête, pattes de devant et de derrière (à partir du jarret) d'un gris noirâtre. Une ligne étroite d'un blanc jaunâtre, remontant un peu en arrière, au-dessus des sabots. Une bande noire sépare le gris des flancs du blanc du ventre. Queue, en-dessus grise, blanche dessous, avec un petit disque caudal blanc sur les fesses. — Bois à concavité antérieure, portant un andouiller basilaire palmé à 4 ou 5 pointes, symétrique et également développé des deux côtés; l'andouiller supérieur à 3 pointes; vers le milieu de la perche un petit andouiller simple et court dirigé en dedans; l'empaumure terminale à 5 pointes étagées, ne formant pas chandelier.

Long. tête et corps 1 m., 67; queue 0 m., 076; pied 0 m., 43; hauteur au garrot 1 m. 12; à la croupe 1 m. 15.

Habitat. — Norvège Septentrionale; éteint dans la Laponie suèdoise (depuis un demi-siécle). Parait être la souche sauvage du Renne domestique des Lapons.

Rangifer tarandus fennicus Lönnberg.

Rangifer tarandus fennicus, Lönnberg, Arkiv. Zool. Akad. Stock., 1909, N° 4, fig. 3, 4 (crânes).

Taille supérieure à celle de *R. tarandus.* Caractères crâniens différents dans la forme des os nasaux, des maxillaires, etc. Bien que le crâne soit plus grand et plus robuste, la série des molaires supérieures est plus courte (85 mm. au lieu de 96 à 98,5 chez le petit Renne de Suède); la série des molaires inférieures est seulement de 90 mm. (au lieu de 104 et 103,5), différence d'autant plus sensible que la région faciale est relativement plus allongée que sur le type. — Les couleurs du pelage ne sont pas indiquées. — Bois moins concaves en avant que ceux du type.

Hauteur au garrot 1 m., 20; à la croupe 1 m., 28.

Habitat. — Finlande, notamment la péninsule Kola, la Carélie et les parties voisines de la Russie septentrionale, dans les forêts (et non dans les tundras).

Rangifer spitzbergensis Andersén.

Rangifer tarandus spetsbergensis, Andersén, Ofvers. Vet. Akad. Förhandl., 1862 (1863); Murray, Geogr. Distr. of Mamm., 1866, p. 154, fig. 9; Lydekker, Deer of all Lands, 1898, p. 41.

Taille faible. Bois recourbés, à concavité antérieure, plus grêles et plus courts que chez *R. tarandus;* andouiller antérieur digité des deux côtés, andouiller supérieur plus développé à droite qu'à gauche où il est souvent simple. Bois de la femelle plus simples. — Pelage peu différent de celui de *R. tarandus,* mais non décrit. — Caractères crâniens distinctifs.

Habitat. — Spitzberg. — Cette forme ressemble aux Rennes des Barren-Ground d'Amérique, plus qu'aux Rennes européens.

Genre **Capreolus** Frisch, 1775.

Caractères. — Bois beaucoup plus simples que ceux des Cerfs, droits, rugueux, n'ayant ordinairement qu'une pointe terminale, bifurquée, dirigée en arrière, et un andouiller antérieur, vers le milieu de la perche; il se forme quelquefois un second andouiller, plus court, inséré sur la face interne.

Femelles dépourvues de bois.

Formule dentaire du genre *Cervus,* mais sans canines supérieures chez le mâle.

Capreolus capreolus (L.).

Cervus capreolus, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 94; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 457, fig. 238, 239; Lydekker, Deer of all Lands, 1898, p. 224, pl. 18; Millais, Mamm. Great-Brit., III, 1906, p. 157, pl. 57, 58 et suiv.

Pelage d'été entièrement roux, plus pâle dessous, sans disque caudal blanc; une raie noire oblique allant des narines jusqu'au-dessous de la commissure des lèvres; côtés du nez et mâchoire inférieure blancs; poils de l'intérieur des oreilles blancs; le chanfrein gris. Le disque caudal ne commence à se montrer qu'à l'arrière-saison, le pelage des fesses se fânant peu à peu.

Pelage d'hiver plus épais et plus long, d'un gris-brun (la base des poils grise, la pointe rousse sur une faible étendue); gorge blanche; le disque caudal d'un blanc pur; la tête d'un gris plus ou moins ardoisé; les pattes restent plus ou moins rousses vers le bas.

Long. tête et corps 1 m., 08; queue 0 m., 20; pied 0 m., 325; hauteur au garrot 0 m., 66.

Habitat. — L'Europe Septentrionale, Centrale et Méridionale Orientale, des Iles Britanniques et de la Scandinavie à la Méditerranée, la Sicile et la Grèce (mais non la Sardaigne). Remplacé dans le Sud-Est de la Russie par *C. pygargus*, tandis que la présente espèce se retrouve dans la Transcaucasie et en Asie Mineure.

Remarque. — **Matschie** (Waidwerk in Wort und Bild, XVI, 1907, p. 224), a récemment distingué le Chevreuil de Transsylvanie sous le nom de *Capreolus transsylvanicus*. La description de cette forme ne m'est pas connue.

Capreolus pygargus (Pallas).

Cervus pygargus, Pallas, Itinera Ross., I, 1771, p. 97; App., p. 453; Satunin, Zool. Jahrb., 1896, p. 310; id., Mitth. Kaukas. Mus., I, 1901, p. 129; Lydekker, Deer of all Lands, 1898, p. 227; *Cervus capreolus* p., Pallas, Zoogr., 1811, I, p. 219; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 457 (partim).

Plus grand que *C. capreolus;* oreilles plus courtes, plus larges, moins pointues, plus poilues sur leurs deux faces. Bois plus grands, plus divergents, plus rugueux et portant sur leur face interne une série de nodosités épineuses irrégulières et même un second andouiller plus petit. Queue plus développée que celle du Chevreuil; sabots plus courts et plus larges.

Pelage d'été roux clair et vif, à poils couchés, comme chez le Chevreuil, ne montrant pas trace du disque caudal qui se forme seulement à l'approche de l'hiver (quand le pelage se fane). Marques blanches et noires de la bouche comme chez le Chevreuil. — Pelage d'hiver plus épais et plus grossier presqu'hérissé sur les côtes et le dessous du cou, la poitrine et le ventre. Dessus d'un gris-brun mêlé de jaunâtre et tacheté de noir; le disque caudal blanc s'étend en forme de **V** court sur les flancs.

Long. tête et corps 1 m., 21; queue 0 m., 23; pied 0 m., 395; hauteur au garrot 0 m., 71 à 85.

Habitat. — Russie Sud-Est au Nord du Caucase et de là dans le Turkestan et le Sud de la Sibérie.

Famille des **Bovidae.**

Genre **Saïga** Gray, 1843.

Capra, p., L.; *Antilope* Auct. Vet.

Caractères. — Région nasale fortement renflée jusqu'au niveau des yeux, convexe en dessus et sur les côtés, avec les narines ouvertes en dessous, à l'extrémité d'une courte trompe qui dépasse la lèvre inférieure. Queue moyenne, tronquée. Des sabots accessoires peu développés. Oreilles courtes, tronquées. Cornes persistantes, munies d'un axe osseux, de longueur moyenne, presque droites, faiblement lyrées, cylindriques, fortement annelées, d'un blanc jaunâtre, translucides ou couleur d'ambre. Femelle sans cornes. Deux paires de prémolaires inférieures seulement.

Formule dentaire: I. $\frac{0-0}{4-4}$, Pm. $\frac{3-3}{2-2}$, M. $\frac{3-3}{3-3} = 30$ dents.

Saïga tatarica (L.).

Capra tatarica, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 97; *Saiga tatarica*, Gray, List Mam. Brit. Mus., 1843, p. 160; id., Ann. Nat. Hist., 1846, XVIII, p. 231; Satunin, Zool. Jahrb., 1896, p. 310; Sclater et Thomas, Book Antel., III, 1897, p. 31, fig. 49—51, pl. 50; Grevé, K. B. Ver. Riga, 1898, p. 109; *Antilope saïga*, Pallas, Misc. Zool., 1766, p. 6; id., Spicil. Zool., XII, p. 21, pl. I, fig. 6.

Formes beaucoup plus lourdes que celles des Gazelles. — Eté. Dessus d'un isabelle jaune plus pâle sur les flancs, la tête, le ventre et les oreilles. Dessous du cou jusqu'à la poitrine, d'un blanc pur nettement séparé, sur les côtés, de la couleur du dessus; partie interne des jambes de devant blanche. Des taches brunes irrégulières autour des yeux. Le dessous, la queue et la partie voisine des fesses, blancs. — Hiver. Pelage très long, sauf sur la région renflée de la face, et presqu'entièrement blanchâtre. — Taille du Daim.

Long. du corps 1 m., 30; cornes 0 m., 33 à 35; Crâne (long. basale) 240 × 130 mm.

Habitat. — Russie Sud-Est, entre le Volga et l'Oural, plus rare dans le gouvernement de Samara; de là dans les steppes du Turkestan et du Sud de la Sibérie.

Genre **Rupicapra** Frisch, 1775.

Capra, p. L.; *Capella* Keys. et Blasius.

Habitat. — Cornes persistantes munies d'un axe osseux, à surface lisse, un peu rugueuse à la base, droites, parallèles, recourbées en hameçon à leur sommet; présentes dans les deux sexes, insérées sur le front très en avant, immédiatement au-dessus des yeux.

Formule dentaire: I. $\frac{0-0}{4-4}$, C. $\frac{0-0}{0-0}$, Pm. $\frac{3-3}{3-3}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 32 dents.

Rupicapra rupicapra (L.).

Capra rupicapra, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 95; *Antilope rupicapra*, Pallas, Spicil. Zool., XI, p. 42; Blainv. Bull. Soc. Phil., 1816, p. 75; *Capella rupicapra*, Blas., Fauna Deuts., 1857, I, p. 488. fig. 267; *Rupicapra tragus*, Gray, Ann. Nat. Hist., 1851, VIII, p. 219; Satunin, Zool. Jahrb., 1896, p. 311. Var. *alpina* et *pyrenaica*, Bonap., Iconogr. Fauna Ital., 1832—41.

Eté. — Dessus d'un brun-fauve, plus gris au printemps, avec la tête d'un jaune pâle, sauf une bande noire allant du museau aux oreilles en passant sur l'œil; queue noire; bord postérieur des fesses et intérieur des oreilles blancs. Les poils ont leur base grise et la bourre est brunâtre. — Hiver. Pelage d'un brun plus foncé. — Le jeune est jaunâtre avec la bande noire sur les côtés de la tête; le dessous de la tête et le cou blancs ainsi que les fesses; le devant des pattes, une ligne dorsale et une bande transverse sur les épaules noires (ce pelage du jeune se rapproche de celui de l'espèce suivante).

Long. tête et corps 1 m., 00; queue 0 m., 08; pied 0 m., 22; hauteur au garrot; 0 m., 63.

Habitat. — Chaînes de Montagnes de l'Europe méridionale: Alpes, Pyrénées, M^{ts} Cantabres, Carpathes, Grèce, Caucase. — Les formes plus ou moins distinctes qui habitent ces chaînes séparées n'ont pas encore été nettement caractérisées, à part la suivante.

Rupicapra ornata Neumann.

Rupicapra ornata, Neumann, Annalie Mus. Genova, XX, 1899, p. 347.

Pelage brun varié d'isabelle. La teinte isabelle forme une tache ovale bien limitée sur le nez et le chanfrein; le menton, le bas des joues et tout le devant du cou sont de la même couleur qui se termine en pointe sur la poitrine. Une bande brune partant de la lèvre supérieure passe sur l'œil et s'étend sur la face externe des oreilles, puis se réfléchit vers le bas, sur les côtes du cou, encadrant le plastron isabelle qui couvre la face antérieure de cette partie. Dessus de la tête en arrière des cornes et derrière du cou jusqu'à la face externe

des épaules, isabelle. Cette couleur se fond ensuite avec le brun clair des flancs, qui passe de nouveau à l'isabelle sur les côtés de la croupe. Une bande noire dorsale s'étend de l'occiput au dessus de la queue. Le bas de la poitrine, le dessous et les pattes sont de la même couleur que sur le Chamois des Alpes, mais moins roux, plutôt entre sépia et gris-brun. Taille inférieure à celle de ce dernier.

Longueur des cornes 296 mm.; de leur noyau osseux 130 mm.

Habitat. — Italie méridionale montagnes des Abbruzzes (type de Barrea près Alfedena, province d'Aquila).

Genre **Capra** L., 1758.

Caractères. — Cornes recourbées en arrière, comprimées et anguleuses, aplaties sur leur face interne, annelées ou sillonnées transversalement sur leur face antérieure et externe, quelquefois noueuses, presentant une courbe simple, en cimeterre, ou une courbe en spirale par torsion sur leur axe; présentes dans les deux sexes, mais celles de la femelle plus courtes et plus simples. Queue courte, droite ou relevée. Museau poilu, sans mufle; une barbe plus ou moins longue au menton du mâle. Des callosités à l'articulation du carpe et quelquefois à la poitrine[1]).

Formule dentaire: I. $\frac{0-0}{4-4}$, C. $\frac{0-0}{0-0}$, Pm. $\frac{3-3}{3-3}$, M. $\frac{3-3}{3-3}$ = 32 dents.

Capra ibex L.

Capra ibex, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 95; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 475; Lydekker, Oxen, Sheep and Goats, 1898, p. 271; *Capra alpina,* Girtanner, 1786; *Ibex alpinus,* Gray, 1847.

Formes modérément trapues. Oreilles petites; barbe du mâle courte et peu fournie. Cornes longues, recourbées en forme de cimeterre, rabattues en arrière sans torsion, à face antérieure large, les anneaux bien développés avec la face interne aplatie, bien séparées à leur base. Cornes de la femelle petites. Pelage dur et épais. — Eté. Pelage plus court et plus fin, plus brillant, plus long sur le cou et le dos où il forme une sorte de crinière chez les vieux mâles. Dessus d'un gris-roux, dessous plus pâle séparé du dessus par une bande d'un brun-marron; une raie dorsale d'un brun clair; chanfrein, joues, nez, poitrine, barbe, dessus de la queue et bas des jambes brun foncé; menton, devant des yeux, dessous des oreilles roussâtres; oreilles d'un brun-fauve avec l'intérieur blanc; ventre blanchâtre. Cornes jaunâtres ou d'un brun

[1]) On a essayé de subdiviser ce genre en deux sous-genres (*Capra* propr. dit et *Ibex*), mais la limite entre ces deux groupes semble difficile à fixer et nous laisserons ici toutes les espèces d'Europe réunies sous le nom de *Capra*.

olivâtre. — Hiver. Pelage plus long, plus grossier, avec une bourre épaisse en dessous, présentant sensiblement les mêmes teintes, mais moins accusées. Chez les animaux âgés le pelage prend une teinte uniforme.

Hauteur au garrot: 0 m., 102; long. des cornes (en suivant la courbe): 0 m., 74 à 90.

Habitat. — Massif des Alpes (Suisse, Savoie, Tyrol), où il est aujourd'hui exterminé; protégé sur le versant italien de Monte Rosa (Alpes Pennines); se trouve aussi dans les Alpes orientales de Styrie et de Carinthie (Autriche-Hongrie).

Capra pyrenaica Schinz.

Capra pyrenaica, Schinz, Neue Denkschr. Schweiz. Ges., II, 1838, p. 9, pl. II et III; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 480; Lydekker, Oxen, Sheep and Goats, 1898, p. 253, pl. XXII.

Formes plus légères et face plus allongée et étroite que chez les autres espèces. Cornes rapprochées à leur base, à coupe triangulaire avec un bord interne aigu, la face antérieure annelée et noueuse jusqu'à son extrémité qui devient postérieure par torsion de la corne; la courbure de l'organe est une demi-spirale ouverte, se dirigeant d'abord en haut et en dehors, puis en arrière et en dedans, l'extrême pointe un peu vers le haut. Barbe longue et étroite, chez les vieux mâles, en hiver; en été et chez les jeunes elle est très courte.

Eté. — Pelage court et fin, d'un gris-brun foncé avec le dessus du cou, une ligne dorsale, la queue, une bande sur les flancs et la plus grande partie des membres d'un brun noirâtre; côtés de la face d'un blanc brunâtre.

Hiver. — Pelage long et fourni, dessus d'un gris-brun clair avec le dessus du cou, la ligne dorsale avec la queue, un large collier s'étalant sur la poitrine, les épaules, la bande de flancs, la face externe des cuisses et la plus grande partie des jambes noirâtres; le ventre, la face interne des cuisses et le derrière des jambes blanchâtres. Barbe et cornes noires. Les cornes de la femelle sont petites.

Hauteur au garrot 0 m., 81; longueur des cornes (en suivant la courbe) 79 centimètres.

Habitat. — Chaîne des Pyrénées sur le versant Espagnol.

Capra pyrenaica hispanica Schimper.

Capra hispanica, Schimper, C.-R. Acad. Sc. Paris, 1848, XXVI, p. 318; Rosenhauer. Thiere Andalusiens, 1856, p. 4; Graells, Mem. Acad. Madrid, 1897, XVII, p. 357; »Cabra-Montez da Serra do Gerez«, Barboza du Bocage, Mem. Acad. Sc. Lisboa, 1857, pl. I et II.

Semblable au type mais plus petit; les cornes du mâle adulte plus minces et plus comprimées mais avec les anneaux de la base bien développés. (La brièveté de la barbe n'est pas un caractère distinctif.)

Longueur des cornes: 0 m., 56 à 0 m., 76.

Habitat. — Chaînes de Montagnes de l'Espagne Centrale et Méridionale (Sierra de Gredos, Sierra Morena et Sierra Nevada, Andalousie et Estramadure, Sierra da Estrella, jusqu'en Portugal, et Serra de Gerez).

Remarque. — Dans la forme décrite et figurée par Barboza du Bocage (de la Serra de Gerez dans le Nord du Portugal), les cornes sont petites, droites, lyrées quand on les regarde de face. Le pelage est d'un brun uniforme en dessus, sans ligne dorsale plus foncée, d'un blanc jaunâtre sous le cou, le ventre et la partie interne des jambes; le bas des jambes, en avant, jusqu'un peu au dessus du carpe et du talon, est seul noir; les cornes sont noires. La barbe est très courte.

Capra aegagrus picta (Erhard).

Aegoceros pictus, Erhard, Fauna Cycladen, 1858, p. 29; *Capra picta,* Sclater, P. Z. S., 1874, p. 689, pl. 58; *Capra hircus aegagrus* (part.), Lydekker, Oxen, Sheep and Goats, 1898, p. 260; *Capra aegagrus picta,* Lorenz-Liburnau, Wiss. Mitth. Bosnien und Hercegowina, 1899, VI, p. 852, pl. 27 et fig. 4 et 6, p. 876, 878.

Taille moindre que le type (d'Asie Mineure), et cornes différentes. Tête courte, barbe longue. Cornes à courbe postérieure simple, en cimeterre, simplement sillonnées, sans anneaux et sans noeuds réguliers. Mâle adulte ayant le haut des flancs, le dessus et les côtés du cou, le ventre et la partie interne des pattes d'un gris-flave blanchâtre. La tête, la nuque, les épaules, le bas des flancs, le haut et les côtés des membres d'un roux-brun; le museau gris; les côtés du nez, le tour de la base des cornes, une bande allant des oreilles au dessous de la mâchoire et au devant du cou, un large collier, une raie dorsale, la queue, une bande sur les flancs, se prolongeant sur la cuisse, et le devant des pattes noirs. — La femelle a des cornes courtes et sans noeuds: elle est semblable au jeune, mais avec un peu de gris flave blanchâtre sur le dos. Le jeune est presqu'entièrement d'un roux-brun. Le pelage se fane à l'arrière-saison, surtout chez les vieux mâles, et passe au gris-flave blanchâtre. Le poil n'est long que sur le cou. Le bas des pattes, en arrière, est blanchâtre.

Long. tête et corps 1 m., 19; queue 0 m., 15; pattes 0 m., 24; long. des cornes (en suivant la courbure) 0 m., 65; envergure 0 m., 35.

Habitat. — Iles de l'Archipel Grec (Erimomilos ou Antimilo, au Sud-Ouest de Cyclades).

Capra aegagrus dorcas Reichenow.

Capra dorcas, Reichenow, Zool. Jahrb. Syst., 1888, p. 591, pl. XV (juv.); *Capra aegagrus dorcas*, Lorenz-Liburnau, Wiss. Mitth. Bosnien und Hercegovina, 1899, VI, p. 852, pl. 26 et fig. 3 et 5, p. 876, 877 (adult.); *Capra aegagrus*, part., Erhardt, Fauna Cycladen, 1858, p. 35; *Capra aegagrus jourensis*, Ivrea, P. Z. S., 1899, p. 599.

Mâle adulte à cornes très divergentes, tordues sur elles-mêmes, sillonnées transversalement, noueuses sur le bord interne tranchant, longues de 63 centimètres en suivant la courbure. Dessus d'un brun foncé qui passe à l'arrière-saison (et surtout en hiver), au blanchâtre en se fânant (les teintes successives sont le brun, le chamois clair et le blanc crême). Les oreilles sont couleur crême, sans bout noir. Le chanfrein, la barbe, le collier, la bande dorsale, le dessous du cou et la queue sont noirs, celle-ci avec le bout blanc. Le tour des yeux est roux. Il y a de longs poils noirâtres sur le haut des cuisses, le dessus du carpe, et sous le cou. — Le jeune de deux ans (décrit et figuré par Reichenow) a des couleurs beaucoup plus vives: il est d'un roux bai très vif surtout sur le cou, au-dessus du collier noir; la teinte noire de ce collier s'étale sur la poitrine et remonte en pointe sur les côtés du devant du cou; les marques de la tête, la barbe, la bande dorsale, la queue, le devant des pattes sont noirs comme chez l'adulte. Les cornes sont à peine plus longues que la tête, très épaisses à leur base.

Long. tête et corps 1 m., 41; queue 0 m., 18; pied 0 m., 26; cornes (en suivant la courbure) 0 m., 63; envergure 0 m., 67 et même 72.

Habitat. — Ile de Joura (Giura), au Nord de la grande île d'Eubée, dans les Sporades du Nord.

Capra aegagrus cretensis Brisson.

Capra cretensis, Brisson, Regn. Anim., 1756, p. 73; *Capra aegagrus cretensis*, Lorenz-Liburnau, Wiss. Mitth. Bosnien und Hercegowina, 1899, p. 865; Bate, P. Z. S., 1905, p. 323; *Capra aegagrus*, part., Sclater, P. Z. S., 1886, p. 315, pl. 31 (specimen de Crête).

Cornes très grandes chez le mâle adulte, à courbure simple, en cimeterre, striées transversalement et présentant trois gros anneaux noueux, espacés, dans la première moitié de leur courbe. Tête courte, barbe bien fournie, large, longue de 7 centimètres. — Dessus d'un flave-gris s'étendant sur le cou (le poil d'abord d'un brun-roux se fânant rapidement); il ne reste de roux qu'au dessous des oreilles, au coude, au bas des flancs et sur la cuisse et la partie supérieure de la jambe postérieure, cette teinte rousse se fondant insensiblement avec le flave-gris du haut des flancs. Tour des yeux flave. La tête (sauf la tache rousse en arrière des joues), le dessous du cou, le collier, la raie dorsale, la queue, une raie verticale en arrière des fesses, le devant des

jambes (sauf la callosité du carpe) noirs. La partie postérieure des fesses (en arrière de la raie noire), la partie interne des jambes et le ventre d'un blanc crême, ce dernier passant au flave à la région génitale. En hiver, les poils du dos et du cou sont très longs. — La femelle et les jeunes sont d'un roux-brun clair.

Long. tête et corps 1 m., 14; queue 0 m., 16; pied 0 m., 25; cornes (en suivant la couleure) 0 m., 81; écartement des pointes 0 m., 35 et plus.

Habitat. — Ile de Crête (Monts Ida, Aspro Vouno, Lassethe).

Capra caucasica Guldenstädt.

Capra caucasica, Güld. (nec Pallas, nec Dinnik), Acta Acad. Petrop., 1779, 2, p. 273; Satunin, Zool. Jahrb., 1896, p. 311; Lydekker (part.), Oxen, Sheep and Goats, 1898, p. 246, fig. 47, 48; Matschie, S.-B. Ges. Naturf. Fr. Berlin, 1901, p. 27 et suiv.; *Aegoceros ammon,* Pallas, Zoogr., 1811, I, p. 229.

Formes assez lourdes; cornes grandes et massives chez le mâle adulte, séparées à la base, à coupe presque quadrangulaire, annelées sur la face interne et sur la face externe, mais les anneaux plus marqués sur la première; portant des nodosités saillantes sur le milieu de la face antérieure; la face interne seulement épaissie dans la partie voisine de la face antérieure, presque plane partout ailleurs. Les cornes divergent dès la base en courbe semi-circulaire en dehors, la pointe revenant fortement en-dedans. Barbe courte et large. — Pelage d'Été court et serré, d'un brun chatain clair, avec la lèvre inférieure, le menton, la base de la barbe, le bout de la queue et le devant des pattes au-dessous du carpe et du talon noirs. La face postérieure de cette partie inférieure des pattes est blanche, cette couleur nettement tranchée; une tache blanche, en avant, au-dessus de la couronne des sabots. Pas de ligne noire sur le dos. — Pelage d'Hiver plus long et plus épais avec les mêmes couleurs.

Hauteur au garrot: 0 m., 95; distance entre les deux pointes des cornes 0 m., 50.

Habitat. – Caucase Central, districts de Malka et Backsan, à l'Est du Mont Elbruz, jusqu'au Mt. Dychtau.

Capra severtzowi Menzbier.

Capra Severtzowi, Menzbier, P. Z. S., 1887, p. 618; Satunin, Zool. Jahrb., 1896, p. 312; Matschie, S.-B. Ges. Nat. Fr. Berlin, 1901, p. 27 et suiv.: *Capra caucasica,* Pallas, Act. Acad. Petrop., III, 1783, 2, p. 273, pl. 17 A et 17 B; Dinnik, Ann. Nat. Hist., 1887, XIX, p. 450, pl. 14, fig. 1 a, b; Lydekker (part.), Oxen Sheep and Goats, 1898, p. 246, pl. 21, fig. 46.

Diffère de l'espèce précedente par ses cornes beaucoup plus divergentes, la pointe très peu recourbée en dedans (d'une pointe à l'autre

plus de 80 centimètres). Les cornes portent des anneaux seulement sur leur face interne; la face externe est lisse; les anneaux sont peu saillants même sur la face interne. Les nodosités sont surtout marquées près de la face interne, qui dans toute son étendue présente une forte crête. Il y a des différences crâniennes dans la forme des os nasaux et la suture frontale. — La barbe présente, au milieu, une touffe étroite de longs poils. — Le pelage ressemble à celui de *C. caucasica* sauf que le nez porte une tache brun clair, et les côtés de la tête sont également d'un brun clair contrastant avec le front brun foncé (chez *C. caucasica* la tête est entièrement brun foncé sauf un peu de brun jaunâtre en arrière des joues). Les marques blanches de la partie postérieure des jambes sont beaucoup moins nettes, ou tout à fait nulles, mais la tache blanche existe sur la couronne des sabots.

Ecartement de la pointe des cornes: 81 à 92 centimètres.

Habitat. — Caucase Occidental, dans la chaîne centrale, à l'Ouest du Mt. Elbruz et au Sud de la chaîne de Teberda.

Capra cylindricornis (Blyth).

Ovis cylindricornis, Blyth, P. Z. S., 1840, p. 68; *Capra cylindricornis*, Büchner, Mém. Acad. St. Pet., 1887, p. 21; Satunin, Zool. Jahrb. Syst., 1896, p. 312; Lydekker, Wild Oxen, Sheep and Goats, 1898, p. 242, pl. XX; *Aegoceros pallasi*, Rouiller, Bull. Soc. Moscou, 1841, XIV, p. 908, pl. XI; *Aegoceros caucasica*, Gray (nec Pallas); *Capra caucasica*, Keys. et Blas., Wirbelth. Europ., 1840, p. 28 (nec Pallas); Blasius, Fauna Deuts., 1857, p. 479, fig. 255, 256.

Corps trapu, tête courte à museau tronqué carrément; cornes grandes, massives, séparées à leur base, à coupe presque cylindrique, présentant des sillons transverses qui ne forment pas de noeuds ni de véritables anneaux; elles divergent fortement dès la base, se dirigeant un peu en arrière, puis en dehors, et forment une large spirale qui ramène la pointe en dedans. Barbe courte, ne couvrant que le menton et se recourbant en avant.

Pelage modérément long, d'un brun-jaune foncé, sauf la barbe, la pointe de la queue, la face antérieure des pattes de devant et de derrière, qui sont noirs; une tache blanche aux fesses à la racine de la queue. Cornes d'un noir olivâtre.

Hauteur au garrot 0 m., 96; long. des cornes (en suivant la courbe), jusqu'à 0 m., 97.

Habitat. — Chaîne du Caucase dans sa moitié Orientale, du Daghestan à Kasbeg.

Remarque. — C'est l'espèce qui par la forme de ses cornes et son apparence générale se rapproche le plus du genre *Ovis*, dans lequel **Blyth** l'avait placée.

Genre **Ovis** L., 1758.

Caractères. — Cornes grandes et contournées en spirale, mais non tordues sur leur axe, chez le mâle; petites et à simple courbure chez

les femelles (nulles chez l'espèce d'Europe); ces cornes régulièrement annelées, sans noeuds, dans toute leur longueur. Pas de barbe au menton. Pas de mufle; le museau poilu sauf un petit espace nu au pourtour des narines et entre les narines. Queue courte, tombante. Les autres caractères et notamment les caractères crâniens et dentaires comme dans le genre *Capra*.

Formule dentaire du genre *Capra*.

Ovis musimon (Pallas).

Aegoceros musimon, Pallas, Zoogr. Ross.-As., I, 1811, p. 230; *Ovis musimon*, Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 471; Lydekker, Oxen, Sheep and Goats, 1898, p. 154, pl. XII.

Cornes du mâle recourbées en arrière et formant un demi-cercle sans spirale marquée, mais divergeant dès leur base, régulièrement annelées. D'ordinaire la femelle est dépourvue de cornes. Pelage ras et serré en été, plus long en hiver, surtout à la poitrine, recouvrant une bourre très fournie. Dessus d'un roux-brun qui passe au brun-gris sur la tête; une large tache blanchâtre, en forme de tapis de selle, sur les flancs du mâle; dessous du cou, devant des pattes, une ligne étroite sur les flancs et queue noirs. Dessous, parties latérales et postérieures des jambes et fesses blanches. Les femelles et les jeunes n'ont pas la tache blanche des flancs.

Long. tête et corps 1 m., 03; queue 0 m., 09; hauteur au garrot 0 m., 70; long. des cornes (en suivant la courbure) 0 m., 87; écartement à la pointe 0 m., 42.

Habitat. — Iles de Corse et de Sardaigne, dans les montagnes.

Remarque. — **Lydekker** (Field, t. 109, p. 956, et t. 110, p. 147, 197 [1907]), a distingué plusieurs races dans cette espèce, sans leur donner de nom.

Genre **Bison** H. Smith, 1827.

Bos, p. L. et Auct.

Caractères. — Formes lourdes avec le garrot très élevé, l'encolure courte et très épaisse, portant une crinière dorsale s'étendant à plat sur le front, et une crinière sous le fanon s'étendant jusqu'au menton. Un muffle large. Queue longue, à touffe terminale. Cornes lisses, à courbure simple en demi-cercle, à pointe dirigée vers le haut et un peu en dedans, présentes dans les deux sexes.

Formule dentaire: I. $\frac{0-0}{4-4}$, Pm. $\frac{3-3}{3-3}$, M. $\frac{3-3}{3-3} = 32$ dents.

Remarque. — **Hilzheimer** estime, d'après la comparaison des crânes, que le Bison de Lithuanie et celui du Caucase diffèrent par des caractères de même valeur que ceux sur lesquels on a fondé les espèces fossiles pliocènes et pleistocènes; *Bison sivalensis*, *B. priscus*, etc.

Bison bonasus (L.)

Bos bonasus et *B. bison,* Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 99, nos 2 et 3; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 492, fig. 268; Lydekker, Oxen etc., 1898, p. 64, pl. V; Hilzheimer, Jahresh. Ver. Vaterl. Naturk. Württ., 1909, p. 246, pl. VII, fig. 5 (crâne); Noack, Zool. Anz., 1905, p. 749, avec fig. p. 752.

Caractères crâniens indiqués par Hilzheimer *(loc. cit.).* — Pelage d'un brun chatain uniforme, à peine plus foncé sur la crinière; dessous de la même couleur; touffe de la queue noire. — Pelage d'hiver, surtout la crinière, plus long et plus épais. La femelle a la crinière moins étendue et les cornes plus grêles.

Les cornes du mâle, sur le crâne, ont un noyau osseux plus long mais plus grêle que celui de l'espèce suivante.

Long. tête et corps 3 m.; hauteur au garrot 1 m., 90.

Habitat. — Dans l'Antiquité et au Moyen-Âge toute l'Europe Centrale et Occidentale; aujourd'hui ne se trouve plus qu'en Lithuanie (forêt de Bielowitza dans le gouvernement de Grodno), où il est protégé par le gouvernement Russe, et dans quelques grands parcs appartenant à des particuliers.

Remarque. — La figure d'Herberstain, reproduite par **Noack** (*loc. cit.*), représente un Bison de Lithuanie (du XVe Siècle) avec une forte barbe, des touffes de longs poils aux épaules, et des cornes presque verticales (après la courbure), la pointe un peu en dehors (et non en dedans comme chez *B. americanus*).

Bison caucasicus Hilzheimer.

Bison bonasus, part., Lydekker, Oxen, 1898, p. 64, fig. p. 76; *Bison caucasicus,* Hilzheimer, Jahresh. Ver. Vaterl. Naturk. Württ., 1909, p. 250, pl. VII, 1a et 1b (crâne).

Caractères crâniens indiqués par Hilzheimer *(loc. cit.)*: particulièrement la forme de l'os lacrymal, triangulaire comme chez *Bison americanus* (et non aminci en avant et à bord inférieur concave comme chez *B. bonasus*); par ces caractères, le Bison du Caucase forme la transition entre *B. bonasus* et *B. americanus.* Les cornes sont plus horizontales, et plus écartées à leur pointe.

Le pelage n'est pas décrit, mais est vraisemblablement le même que celui de *B. bonasus*, et la taille est sensiblement la même.

Habitat. — Caucase Ouest (dans les districts de Laba et de Bjellaga), où il est protégé par le gouvernement russe, avec défense de la tuer ou capturer sans une permission spéciale.

Remarque. — Dans ce *Conspectus* qui ne traite que des animaux sauvages, il n'y a pas lieu de décrire le Boeuf musqué arctique *(Ovibos moschatus),* qui a vécu autrefois en Europe, mais ne se trouve plus même en Sibérie, ni le Boeuf blanc *(Bos scoticus),* des parcs de la Grande Bretagne, qui descend très vraisemblablement d'une race domestique redevenue sauvage, non plus que le Buffle *(Buffelus bubalus),* importé d'Asie dans l'Europe méridionale-orientale, comme animal domestique.

Ordre des Cetacea.

Toutes les familles de cet Ordre sont représentées en Europe, sauf les *Platanistidae.*

Famille des **Delphinidae.**

Genre **Tursiops** Gervais, 1855.

Delphinus, p., Auct.; *Tursio* Gray.

Caractères. — Rostre modérément allongé, déclive et moins nettement séparé du front que dans le genre *Delphinus* proprement dit. Tête osseuse à symphyse de la mandibule courte, à palais non canaliculé. Dents grosses et fortes, au nombre de 21 à 25 paires à chaque mâchoire, ayant de 6 à 7 mm. de diamètre antéro-postérieur, coniques quand elles s'entre-croisent, à couronne usée quand elles s'opposent (ce qui parait indépendant de l'âge). Les autres caractères comme dans le genre *Delphinus.*

Formule dentaire (variable), de $\frac{21-21}{21-21}$ à $\frac{25-25}{25-25} = 84$ à 100 dents.

Tursiops truncatus (Montagu).

Delphinus truncatus, Montagu, Mem. Wern. Soc., 1821, III, p. 73; True, Proc. Acad. Philad., 1903, p. 313; *Tursiops tursio,* Gervais, Mamm., II, 1855, p. 323; Ostéog. Cét., 1880, pl. 24, 25; Flower, Trans. Zool. Soc. Lond., 1880, XI, part. 1, pl. I; id., P. Z. S., 1883, p. 478, 512, fig. 5; True, Bull. U. S. Nat. Mus., N° 36, 1889, p. 32, 158, pl. 8, fig. 1, 2; Van Beneden, Cét. d'Europe, 1889, p. 581; Schlegel, Zoogd. Nederl., 1870, p. 86, pl. 12; Elliot, Field Columb. Mus., 1901, II, p. 29, pl. 9, fin. 2; Millais, Mamm. Great-Brit., 1906, III, p. 345, pl. fig. 2 et pl. en face p. 320, fig. 2.

Taille grande. Corps cylindrique, queue peu déprimée, les nageoires pectorales arquées, la dorsale grande, largement échancrée en arrière. — D'un noir intense avec une bande ventrale étroite, gris clair chez le mâle, blanc pur chez la femelle, sans démarcation entre les deux couleurs. Une tache grisâtre, arrondie, au-dessus de l'œil. Le rostre est plus large à la base chez la femelle. — Diffère de la sous-espèce suivante *(T. t. obtusus)* par ses dents coniques, son rostre plus comprimé (sur le crâne).

Long. totale 3 m. à 3 m., 10; pectorales 0,40; hauteur de la dorsale 0,21; larg. de la caudale 0 m., 60.

Habitat. — Océan glacial arctique, Atlantique, Mer du Nord, Manche, Méditerranée, Mer Noire (côtes d'Ecosse, Angleterre, Suède, Danemark, Baltique, France etc.). Pris tous les ans dans le bassin d'Arcachon; remonte les fleuves: Elbe, Tamise, Gironde. Semble cosmopolite, mais on en distingue plusieurs sous-espèces.

Tursiops truncatus obtusus (Schlegel).

Delphinus tursio obtusus, Schlegel, Zoogdier. van Nederl., 1870, pl. 13.

Corps plus trapu que celui du type; nageoire dorsale plus haute et à peine échancrée en arrière. Crâne à région rostrale plus large, moins comprimée que chez *T. tursio;* il en résulte que la symphyse mandibulaire est plus courte, et les dents, au lieu d'alterner, s'opposent l'une à l'autre et sont tronquées jusqu'à la base, par suite de l'usure de la couronne.

Taille peu différente de celle du type.

Habitat. — Côtes de la mer du Nord (Hollande) et Atlantique (crâne du Musée de Brest).

Tursiops parvimanus Van Beneden.

Tursiops parvimanus, Van Beneden, Ann. Mus. Belg., 1886, XIII, p. 100; Lütken, Dansk. Vid. Selsk. Skr. 1887, VI, p. 391; id., Ann. Nat. Hist., 1888, II, p. 182.

Taille plus petite que celle de *T. truncatus,* mais lui ressemblant par la forme du crâne et des dents. Les différences sont, sur le squelette, dans la forme du sternum et le nombre des phalanges des doigts. C'est ici le troisième doigt (et non le second) qui est le plus long: le nombre des phalanges, du 1er au 5e doigt, est 2, 6, 8, 3, 1 (au lieu de 1 à 2, 7 à 9, 6 à 7, 2 à 3, 1 à 2 chez *T. truncatus*).

Habitat. — Mer Adriatique (Trieste); fondé sur un seul specimen du Musée de Copenhague.

Genre **Steno** Gray, 1846.

Glyphidelphis, Gerv., *Delphinorhynchus* p., Auct. et Trouessart, 1885.

Caractères. — Rostre allongé, comprimé latéralement mais non étranglé ou bridé en avant de la région frontale; symphyse de la mandibule allongée. Dents à couronne rugueuse, au nombre de 80 à 140, plus grosses que celles des Dauphins proprement dits. Palais

présentant de chaque côté un sillon longitudinal. Nageoires falciformes, dorsale plus longue que haute, échancrée en arrière.

Formule dentaire: $\frac{21-21}{21-21}$ à $\frac{33-33}{38-38}$ = 84 à 142 dents.

La première formule est celle du *Steno rostratus*, la seconde celle du *St. santonicus*.

Steno frontatus (Cuvier).

Delphinus frontatus, Cuvier, Oss. foss., Ed. 2, 1823, V, p. 278 et 400 (partim); Flower, P. Z. S., 1883, p. 484; *Delphinus rostratus*, Desmarest (nec Shaw), [ex Cuvier], in Nouv. Dict., 1817, IX, p. 160; Mamm., 1822, p. 515; *Delphinus bredaensis*, Lesson, 1828; *Steno rostratus* et *frontatus*, Gray, 1846 et 1868; *Glyphidelphis rostratus*, Gervais, Ostéog. Cét., 1880, p. 594, pl. 37, fig. 8—11; *Delphinorhynchus rostratus*, Trouessart, Mamm. de France, 1885, p. 306, fig. 126; *Steno rostratus*, Van Beneden, Cétacés d'Europe, 1889, p. 615.

Dessus et flancs d'un noir de suie; dessous d'un blanc rosé. — La tête est courte et petite avec le cou assez allongé; l'œil est placé au-dessus et un peu en arrière de la commissure des lèvres (Espèce encore mal connue et dont la synonymie est très embrouillée).

Dimensions un peu supérieures à celle du *Delphinus delphis*, c'est-à-dire de 2 m. 50 à 2 m. 70.

Habitat. — Océan Atlantique: captures sur les côtes de France (Brest), et dans la mer du Nord (Hollande, embouchure de l'Escaut). C'est probablement une espèce pélagique et cosmopolite.

Steno santonicus (Lesson).

Delphinus santonicus, Lesson, Act. Soc. Linn. Bord., 1841, XII, p. 15, pl. 2, fig. 1; Fischer, Act. Soc. Linn. Bord., 1881, p. 119; *Steno santonicus*, Gray, Fischer.

Dessus d'un noir intense; dessous d'un blanc satiné. Corps fusiforme; œil touchant presque la commissure labiale. Dorsale placée un peu au delà du milieu du corps, recourbée en arrière.

Long. totale 1 m. 84.

Habitat. — Océan Atlantique (un seul individu pris en rade de l'île d'Aix, à l'embouchure de la Charente).

Remarque. — Le nombre des dents (142 au lieu de 84 ou 88), s'oppose à ce que l'on identifie cette espèce avec la précédente.

Genre **Delphinus** L., 1758.

Caractères. — Rostre allongé nettement séparé du front par un étranglement en forme de visière; dents minces et nombreuses (plus de 120); palais présentant de profonds sillons latéraux. Nageoires

pectorales moyennes, étroites, falciformes; le second et le troisième doigt bien développés, les autres rudimentaires. Nageoire dorsale échancrée en arrière; queue oplatie.

Formule dentaire: $\frac{39-39}{42-42}$ à $\frac{53-53}{50-50} = 160$ à 206 dents.

Le dents sont coniques, minces, pointues, un peu recourbées en arrière, serrées les unes contre les autres, et occupant toute la longueur des mâchoires.

Delphinus delphis L.

Delphinus delphis, Linné, Syst. Nat., 1758, p. 77; 1766, p. 108; Blasius, Fauna Deuts., 1857, I, p. 516, fig. 277; Flower, Trans. Zool. Soc., XI, pl. I; id., P. Z. S., 1883, p. 501, fig. 9; Gervais, Ostéog. Cét., 1880, p. 600, pl. 60; Fischer, Act. Soc. Linn. Bordeaux, 1881, p. 127, pl. 4 à 6; Van Beneden, Cét. d'Europe, 1889, p. 155; Millais, Mamm. Great-Brit., III, 1906, p. 343, pl. en face p. 320 et 344.

Couleurs très variables, chaque troupe paraissant avoir un mode de coloration particulier: généralement noir dessus, gris sur les côtés, blanc pur sous le ventre, et présentant d'ordinaire, sur les flancs, une bande foncée souvent interrompue ou subdivisée en plusieurs bandes.

Long. totale: 2 m. à 2 m., 50; pectorales 0 m., 30; hauteur de la dorsale 0 m., 18; largeur de la caudale 0 m., 45.

Fischer, d'après Lafont, distingue les variétés suivantes:

1. *Delphinus d. fusus* (Lafont) Fischer, l. c. pl. IV, fig. 1. — Une large tache fauve sur les côtés, s'étendant de l'œil jusqu'au-dessous de la dorsale; une tache grisâtre lui fait suite jusque sur la queue; enfin une bande jaunâtre va de la lèvre inférieure à la pectorale.

2. *Delphinus, d. souverbyanus* (Lafont) Fischer, l. c. pl. IV, fig. 2. — Semblable à la variété précédente, mais la tache jaunâtre plus étroite et traversée par une ligne, en forme de bride, d'un blanc argenté; la bande qui va des lèvres à la pectorale est noire, ainsi que le rostre, dessus et dessous; le ventre est grisâtre, de telle sorte qu'il ne reste plus sur les flancs qu'une bande blanche en arrière de la pectorale.

3. *Delphinus d. variegatus* (Lafont) Fischer, l. c. pl. VI, fig. 1. — Une bande noire oblique s'étend du niveau de la dorsale à la racine de la queue; une deuxième bande noire, plus étroite au-dessous de la précédente; en avant une bande grise, surmontée d'une bande blanche, partant des lèvres et se dirigeant en arrière.

4. *Delphinus d. balteatus* (Lafont) Fischer. — Semblable au précédent, mais la bande noire oblique est moins marquée, et la deuxième bande manque.

5. *Delphinus d. moschatus* (Lafont) Fischer, l. c. pl. V, fig. 1, 2. — Pas de tache fauve, mais une large tache grise s'étendant sur les flancs, avec des bandes plus ou moins marquées. — Les variétés précédentes pourraient se réduire à deux: Dauphin à flancs fauves (1 à 4) et Dauphin à flancs gris (5), dont se rapproche la variété suivante:

6. *Delphinus d. mediterraneus* Loche. — Dos noir, ventre blanc; une longue bande noire allant de l'œil à la racine de la queue; deux autres lignes noires plus petites, l'une allant du cercle noir de l'œil à la bouche, l'autre allant rejoindre la pectorale.

Habitat. — Espèce cosmopolite: signalée dans toutes les mers d'Europe: Atlantique, Méditerranée et mers secondaires, jusque dans la mer Noire.

Delphinus delphis major Gray.

Delphinus major, Gray, Catal. Cet. Brit. Mus., 1866, p. 396; Flower, List. Cet., 1885, p. 26; True, Bull. U. S. Nat. Mus., N° 36, 1889, p. 49.

Voisin de *D. delphis,* mais beaucoup plus grand (le crâne ayant un quart en plus de longueur totale). N'est connu que par un ou deux crânes présentant la formule dentaire $\frac{46-46}{47-47}$.

Habitat. — Océan Atlantique (côtes du cap Finistère).

Remarque. — True *(loc. cit.)* estime que cette forme n'est basée que sur des specimens de grande taille de *D. delphis.*

Genre **Prodelphinus** Gervais, 1880.

Delphinus, p. Auctorum; *Clymene* et *Clymenia,* Gray.

Caractères. — Rostre allongé, séparé du front par un étranglement en forme de visière, généralement large et aplati. Pas de sillons latéraux au palais. Symphyse de la mandibule courte. Dents petites, pointues, au nombre de 120 à 200. — Nageoires pectorales falciformes; la dorsale triangulaire ou falciforme, échancrée en arrière. Le reste comme *Delphinus.*

Formule dentaire: $\frac{30-30}{30-30}$ à $\frac{50-50}{50-50}$ = 120 à 200 dents.

Prodelphinus euphrosyne (Gray).

Delphinus euphrosyne, Gray, Zool. Ereb. and Terr., 1846, p. 40, pl. 22; id., Synopsis, 1868, pl. 22; True, Bull. U. S. Nat. Mus., N° 36, 1889, p. 63, 163, pl. 15, fig. 1, 2. — *D. styx* Gray, 1846; *Delphinus tethyos,* Gervais, Bull. Soc. Agr. Hérault, 1853, p. 150, pl. I; id., Ost. Cét., 1868, p. 601, 604, pl. 38, fig. 2; Van Beneden, Cét. d'Europe, 1889, p. 193; *Delphinus marginàtus,* Pucheran, Rev. Zool., 1854, p. 547; 1868, 545, pl. 25; Fischer, Act. Soc. Linn. Bord., 1881, p. 150; Trouessart, Mamm. de France, 1885, p. 299.

Dessus noir, dessous blanc, sauf la mâchoire inférieure et la région des organes génitaux à la queue, qui sont noires. Tour de l'œil noir; de son angle postérieur part une bande noire, bordée en-dessus de blanc, qui s'amincit à ses deux extrémités; la bande noire dépasse un

peu en arrière la région génitale. Une deuxième bande noire va obliquement de l'œil à la nageoire pectorale; enfin, de la bande noire des flancs part une petite bande noire oblique qui traverse la ventre en avant des parties génitales. Pectorales noires bordées de blanc en avant. — Dents au nombre de 180 à 184.

Long. totale 2 m., 09; nageoire pectorale 0 m., 305.

Habitat. — Atlantique, Manche, Mer du Nord (Charente Inférieure, Dieppe, estuaire de la Seine, embouchure de l'Elbe).

Prodelphinus dubius (Cuvier).

Delphinus dubius, G. Cuvier, Ann. Mus., 1812, XIX, p. 249; F. Cuvier, Mamm., pl. 427; Gervais et Van Ben., Ost. Cét., 1868, p. 604; Van Beneden, Cét. d'Europe, 1869, p. 201 (connu par le crâne seul); *Delphinus frenatus*, F. Cuvier, Mam., 1825, pl. 426 (jeune); id., Hist. Nat. Cét., 1836, p. 155, pl. X, fig. 1; Gerv. et Van. Ben., Ost. Cét., 1868, p. 604, pl. 38; True, Bull. U. S. Nat. Mus., N° 36, 1889, p. 68, 166, pl. 19 et 20; *Delphinus doris*, Gray, Zool. Ereb. Terr., 1846, p. 39, pl. XX; Lütken, Dansk. Vid. Selsk. Skrift., V, p. 31.

Couleurs variables. Dessus et nageoires foncés, flancs plus clairs, dessous blanc. Les flancs portent des taches foncées très serrées dont les plus petites sont en forme d'étoiles; les nageoires pectorales et dorsales ont de petites taches. — Variété 1. Dessus gris verdâtre nettement séparé du blanc du dessous; une ligne foncée allant du museau à la pectorale, au-dessous de laquelle sont des lignes et taches foncées. — Variété 2. Dorsale haute, pointue; dessus noir, les flancs marqués de petites taches blanches; le bas des flancs gris noirâtre, formant une bande en croissant oblique de l'anus au dessus de la base de la queue (c'est *D. punctata* de Gray). — Jeune 3. Plus trapu, dorsale triangulaire; pectorales étroites. Dessus noir, plus clair sur les flancs. Dessous blanc jusqu'au milieu de la queue. Tête grise sur les côtés; une bande foncée allant de l'angle de la bouche jusqu'au-dessous des yeux (type de *D. frenatus* F. Cuv.). — Dents $\frac{38-38}{37-37} = 150$.

Long. totale 1 m., 87 (chez l'adulte).

Habitat. — Océan Atlantique (espèce pélagique; côtes de France (Brest); le type de *D. frenatus* (jeune) est de l'Océan Indien.

Genre **Lagenorhynchus** Gray, 1846.

Caractères. — Rostre modérément allongé, déclive, sans ligne de démarcation avec le front, aplati. Dents petites, au nombre de 104 à 140.

Formule dentaire: $\frac{26-26}{26-26}$ à $\frac{35-35}{35-35} = 104$ à 140 dents.

Lagenorhynchus acutus Gray.

Delphinus acutus, Gray, Spicil. Zool., 1828, p. 2. — *Lagenorhynchus acutus,* Gray, Zool. Ereb. and Terr., 1846, pl. 12; Flower, P. Z. S., 1883, p. 490, fig. 8; True, Bull. U. S. Nat. Mus., N° 36, 1889, p. 85, 169, pl. 23; Van Beneden, Cétacés d'Europe, 1889, p. 553; Millais, Mamm. Great-Brit., 1906, III, p. 337, pl. fig. 3; Turner, Ann. Scot. Nat. Hist. Soc., 1906, p. 59; Hart, Zoologist, 1907, XI, p. 352; *Delphinus eschrichti,* Schlegel, 1841; *D. leucopleurus,* Rasch, 1843; *D. arcticus,* Gray, 1868.

Forme assez trapue, fusiforme; rostre très court mais bien séparé du front sur les côtés; pectorales larges à la base avec l'extrémité pointue; dorsale grande et haute, fortement échancrée en arrière; caudale grande.

Dessus et nageoires noirs; côtés de la tête et du corps gris. Sur le dessus des côtés de la queue, le gris passe au jaunâtre obscur; sur les flancs, au-dessous de la dorsale, une bande blanche courte, entre le noir du dessus et le gris des côtés. Une étroite ligne noire lui fait suite, s'étendant jusqu'à la queue; une autre ligne noire, peu marquée, va de la pectorale à l'œil qui est entouré d'un cercle noir, envoyant quelquefois un prolongement linéaire jusqu'à la bouche. Anus entouré de noir. La queue est blanche à sa base médiane et le ventre est de la même couleur. Dents $\frac{35-35}{37-37} = 144$.

Long. totale 2 m., 51; pectorales 0,33; dorsale 0,33; largeur de la queue 0,63.

Habitat. — Atlantique Septentrional et Mer du Nord (captures sur les côtes de l'Ecosse et des îles Feroë, Orcades, Norvège, îles Lofoden, baie de Christiana, côtes de Hollande).

Lagenorhynchus albirostris Gray.

Lagenorhynchus albirostris, Gray, Ann. Nat. Hist., 1846, XVII, p. 84; id., Zool. Ereb. and Terror, I, p. 35; Murie, Journ. Linn. Soc., Zool., XI, p. 141, pl. 5; Gervais, Ost. Cét., 1868, p. 597; Lütken, Dansk. Vid. Sels. Skr., 1887, VI, pl. 2; True, Bull. U. S. Nat. Mus., N° 36, 1889, p. 94 et 171, pl. 26, fig. 1 et 2; Van Beneden, Cét. d'Europe, 1889, p. 539; Millais, Mamm. Great-Brit., 1906, III, p. 343, pl. en face p. 337, fig. 4, pl. en face p. 340, fig. 4; Sim, Zoolog., 1904, VIII, p. 383; Campbell, Ann. Scott. Nat. Hist., 1907, p. 65; *Delphinus ibsenii,* Eschricht, 1858.

Formes plus trapues que celle de l'espèce précédente le rostre plus obtus, les nageoires semblables, mais les pectorales plus larges. — Dessus noir, mais le bec et le tour des lèvres blancs, nageoires noires; côtés d'un gris noirâtre; dessous blanc. Trois taches allongées blanchâtres sur les côtés, l'une au-dessous de la base de la dorsale, la seconde à l'aiselle de la pectorale, la troisième en arrière de l'insertion postérieure de la dorsale, toutes trois nuancées de noir, de gris et de brun. Une quatrième tache claire sur la ligne médiane en arrière de l'évent, et

une cinquième entre la dorsale et la queue. Dessous de la queue grisâtre. Les taches sont souvent peu distinctes. Dents $\frac{26-26}{26-26}$. Les dimensions suivantes sont d'un mâle jeune.

Long. tot. 1 m., 66; pectorales 0,30; dorsale 0,15; largeur de la queue 0,38. — L'adulte peut atteindre 3 m. de long. totale.

Habitat. — Atlantique Nord, Baltique, Mer du Nord, Mer d'Irlande, Océan Glacial arctique (Iles Feroë, Ecosse, Hollande, Kiel, etc.).

Genre **Phocaena** Cuvier, 1817.

Delphis, p., L.

Caractères. — Tête arrondie avec le rostre obtus; dents au nombre de 25 paires à chaque mâchoire, à couronne dilatée, comprimée, en forme de bêche, séparée de la racine par un étranglement marqué. Nageoires pectorales moyennes, ovales, à peine falciformes; le second et le troisième doigts sub-égaux, les deux autres bien développés mais plus courts. Nageoire dorsale triangulaire, beaucoup moins haute que sa longueur basale, un peu échancrée en arrière.

Formule dentaire: $\frac{25-25}{25-25} = 100$ dents.

Phocaena phocaena (L.)

Delphinus phocaena, L., Syst. Nat., 1758, p. 77; *Phocaena communis*, Cuvier, Regn. Anim., 1817, p. 279; Lesson, Manuel Mamm., 1827, p. 413; Flower, P. Z. S., 1883, p. 471, fig. 2, et p. 505; Gervais, Ost. Cét., 1868, p. 570, pl. 56; Fischer, Act. Soc. Linn. Bord., 1881, p. 163, pl. 6, fig. 2 et pl. 7; Van Beneden, Cét. d'Europe, 1889, p. 413; True, Bull. U. S. Nat. Mus., N° 36, 1889, p. 118 et 179, pl. 35; Millais, Mamm. Great-Brit., 1906, III, p. 320, pl. en face p. 325.

Tête bombée et arrondie sans rostre distinct; pectorales larges, ellipsoïdales; dorsale triangulaire, faiblement échancrée en arrière. — Dessus noir passant au gris de fer sur les flancs; dessous blanc, sans limite précise entre ces trois teintes. Bord antérieur de la dorsale garni d'une rangée de petit tubercules. Nageoires noires avec une ligne de même couleur allant de la base de celles-ci à la commissure labiale. — Plusieurs dents font souvent défaut, réduisant la formule dentaire à 80; la première dent supérieure est petite, presqu'horizontale en avant, séparée des autres et échappe facilement à l'examen sur l'animal en chair.

Long. tot. 1 m., 64; pectorales 0,19; dorsale 0,13; largeur de la caudale 0,42.

Habitat. — Océan Atlantique et Manche; commun sur toutes les côtes; remonte les fleuves jusqu'à 40 kilom. de l'embouchure; a été

pris dans la Seine, à Paris. Se trouve dans la Méditerranée et l'Adriatique, bien qu'on ait prétendu le contraire. Est remplacé dans la Mer Noire par l'espèce suivante.

Phocaena relicta Abel.

Phocaena relicta, Abel, Jahrb. Geol. Reichanst. Wien, 1905, LV, p. 388, 389, fig. 3 et 4; *Delphinus phocaena*, Nordm., (part.) in Demidoff, Voy. Russ. Merid., 1840, III, p. 64; *Phocaena communis* Nordm. (part.), Pal. Sud-Russ., 1858, p. 350; Satunin, Zool. Jahrb. Syst., 1896, p. 314.

Semblable à *Ph. phocaena* par sa forme extérieure et son mode de coloration; dorsale à pointe un peu tronquée, à bord postérieur droit, non échancré. — Diffère de *Ph. phocaena* par ses caractères crâniens et dentaires: les 5 ou 6 dernières dents sont seules en forme de bêche; les autres n'ont qu'un resserrement insignifiant au collet de la racine, de sorte que l'on passe par une transition insensible de la racine à la couronne, qui n'est plus élargie, mais simplement taillée en biseau. Les dents de la mâchoire supérieure présentent une forte courbure de leur racine en avant et en dehors, courbure qui forme un demi-cercle complet sur les dents postérieures; les racines sont fortement renflées et fermées à leur partie inférieure. Les dents de la mâchoire inférieure sont droites, mais leur racine est également très épaisse et fermée. La dorsale porte des tubercules sur son bord antérieur comme dans les autres espèces du genre. La formule dentaire est $\frac{27-27}{25-25}$. Il existe une carène longitudinale, dessus et dessous, en arrière de la dorsale.

Long. totale: 1 m. 37.

Habitat. — Mer Noire (côtes de Crimée), ou il remplace le *Ph. phocaena* de la Méditerranée.

Remarque. — Par la forme de ses dents, cette espèce se rapproche du *Phocaena spinipennis* de l'Atlantique Sud, mais ce dernier n'a que 16 dents en haut et 17 en bas, de chaque côté.

Genre **Grampus** Gray, 1828.

Caractères. — Tête arrondie, sans bec distinct; nageoires pectorales longues, minces, falciformes, pointues, insérées très bas; dorsale grande et haute; corps mince et allongé. Jamais de dents à la mâchoire supérieure même chez les jeunes; celles de la mâchoire inférieure peu nombreuses et placées à la partie antérieure de la mandibule, coniques et fortes.

Formule dentaire $\frac{0-0}{7-7} = 14$ dents.

Le chiffre des dents est réduit, chez certains individus, à 4 et même 3 paires.

Grampus griseus (Cuvier).

Delphinus griseus, Cuvier, Ann. Mus., 1812, XIX, p. 14, pl. 1, fig. 1; *Grampus griseus*, Gray, Spicil. Zool., 1828, I, p. 2; Flower, Trans. Zool. Soc., 1872, VIII, p. 1, pl. 1 et 2; Fischer, Act. Soc. Linn. Bord., 1881, p. 195, pl. 8, fig. 2; Gervais, Ostéog. Cét., 1868, pl. 54, 64; Van Beneden, Cétacés d'Europe, 1889, p. 521; True, Bull. U. S. Nat, Mus., N° 36, 1889, p. 125 et 182, pl. 39; Millais, Mamm. Great. Brit., 1906, III, p. 335, pl. en face p. 310, fig. 1; en face p. 320, fig. 2.

Dessus d'un gris tirant quelquefois sur le noir bleuâtre, ou d'un gris uniforme passant au noir vers la queue; blanc dessous, cette couleur remontant jusqu'aux joues et à la lèvre supérieure, sans ligne de démarcation tranchée entre les deux couleurs. Les flancs portent d'ordinaire des lignes blanches entre-croisées, en forme d'éraflures (paraissant dues au frottement contre des pointes de rochers).

Long. tot. 3 m., 25; pectorales 0,60; dorsale 0,37 (sur 0,40 de long. basale), larg. de la caudale 0,54.

Habitat. — Atlantique, Mer du Nord, Manche, Méditerranée, Adriatique.

Grampus griseus rissoanus (Desmarest).

Delphinus Rissoanus, Desmarest, Mammal., 1822, p. 519; Fr. Cuvier, Mamm., pl. 431; *Grampus Cuvieri*, Gray. 1846; *Grampus Souverbianus*, Fischer, Act. Soc. Linn. Bord., 1881, XXXV, p. 206 et 210.

Cette forme n'est pas nettement distinguée jusqu'ici du type de l'Atlantique: elle aurait une ou deux dents de moins (soit de 5 à 6 paires) à la mâchoire inférieure. Sur le crâne, le rostre est plus étroit, l'espace interorbitaire moins large. Le corps est plus allongé, avec les pectorales placées plus en avant.

Long. tot.: 3 mètres.

Habitat. — Mer Méditerranée (Nice, etc.)

Genre **Globicephalus** Lesson, 1828.

Caractères. — Tête arrondie à front fortement bombé (rappelant celui du Cachalot), sans bec distinct, la bouche placée en-dessous; nageoires pectorales très longues et très minces; la dorsale basse, allongée dans le sens du dos, de sorte que l'échancrure postérieure est anguleuse (et non arrondie); caudale large. Corps trapu, œil petit, un léger rebord à la lèvre supérieure.

Formule dentaire $\frac{7-7}{7-7}$ à $\frac{11-11}{11-11} = 28$ à 44 dents.

Les dents sont grandes et ne se trouvent que dans la partie antérieure des mâchoires.

Globicephalus melas (Traill).

Delphinus melas, Traill, Nicholson's Journal, 1809, p. 81, pl. 3; *Globicephalus melas*, Lesson, Compl. de Buffon, 1828, I, p. 441; Gervais, Ost. Cét., 1868, pl. 51 à 53 et 63; Schlegel, Zoogd. Nederl., 1870, p. 92, pl. 16; Flower, P. Z. S., 1883, p. 509, fig. 1, p. 471; Van Beneden, Cét. d'Europe, 1889, p. 491; True, Bull. U. S. Nat. Mus., N° 36, 1889, p. 133, 183, pl. 40; Millais, Mamm. Great-Brit., 1906, III, p. 329, fig. p. 330, 331, 332; Anthony, Ann. Sc. Nat., Zool., VII, p. 48, fig. 11, 12 et 13; *Delphinus globiceps*, Cuvier, Ann. Mus., 1812, p. 14, pl. I; *D. deductor*, Scoresby, 1820.

Entièrement noir dessus et dessous, sauf une tache blanche cordiforme à la gorge, qui se prolonge sous le ventre en une bande étroite jusqu'à l'anus. Taille grande.

Long. tot. 6 à 7 mètres; pectorales 1 m., 67; long. de la dorsale 0 m., 97 sur 0 m., 25 de haut; larg. de la caudale 1 m., 38.

Habitat. — Océan Atlantique, Manche, Méditerranée; espèce cosmopolite qui voyage par bandes nombreuses: 70 individus pris à Paimpol (France, Côtes du Nord, en 1812).

Genre **Pseudorca** Reinhardt, 1862.

Orca, p. Gray; *Phocaena* p. Owen.

Caractères. — Corps allongé, tête arrondie, large et aplatie avec la bouche largement fendue jusque sous l'oeil; pectorales petites, étroites, falciformes; dorsale petite, courte, échancrée en arrière; caudale étroite, peu échancrée en arrière. Pas de rebord à la lèvre supérieure. Dents grandes, peu nombreuses, à racines coniques, insérées dans la partie antérieure de la mandibule.

Formule dentaire: $\frac{8-8}{10-10} = 36$ dents.

Pseudorca crassidens (Owen).

Phocaena crassidens, Owen, Brit. foss. Mamm., 1846, p. 516; *Pseudorca crassidens*, Reinhardt, Dansk. Vid. Selsk. Forh., 1862, p. 151; Gervais, Ost. Cét., 1868, p. 548, pl. 50, 53; Van Beneden, Cét. d'Europe, 1889, p. 477; True, Bull. U. S. Nat. Mus., N° 36, 1889, p. 143, 186, pl. 44; Elliot, Field Columb. Mus., 1901, II, p. 23, pl. 6, fig. 2; *Pseudorca mediterranea*, Giglioli, Zool. Anz., 1882, p. 288.

Entièrement noir dessus et dessous, sauf une tache pâle sur le côté et la ligne médiane du ventre, blanchâtre.

Long. totale: 5 à 6 mètres et plus.

Habitat. — Atlantique, Mer du Nord, Méditerranée. Espèce cosmopolite et pélagique, vivant par grandes bandes (plus de 100 individus dans la baie de Kiel); captures isolées sur les côtes du Danemark et dans la Méditerranée.

Genre **Orcinus** Fitzinger, 1860; Palmer, 1899.

Orca, Gray, 1846 (nec Wagler, 1830).

Caractères. — Tête arrondie à museau un peu aplati en avant, mais sans bec distinct; corps trapu; pectorales très larges, courtes, ovales; dorsale haute et longue, un peu échancrée en arrière; caudale large. Dents peu nombreuses, grandes, fortes, coniques, presque droites, non caduques.

Formule dentaire: $\frac{10-10}{11-11}$ à $\frac{12-12}{12-12}$ = 40 à 48 dents.

Orcinus orca (Fabricius).

Delphinus orca, Fabricius, Fauna Groenl., 1780; Cuvier, Oss. Foss., VIII, p. 125, pl. 223; Schlegel, Zoogd. Nederl., 1870, p. 87, pl. 14; *Orca gladiator,* Bonnaterre, 1789; Gervais, Ost. Cét., 1868, p. 536. pl. 46 à 49; Van Beneden, Mém. Acad. Belg., 1879, p. 1, pl. I; Cétacés d'Europe, 1899, p. 439; True Bull. U. S. Nat. Mus., N° 36, 1889, p. 187, pl. 45; *Orca orca,* Millais, Mamm. Great-Brit., 1906, III, p. 323, pl. en face p. 325, 316, f. 2.

D'un noir bleuâtre dessus, ainsi que les nageoires et le dessus de la queue; dessous d'un blanc jaune, nettement séparé de la couleur du dessus; le blanc remonte en avant jusqu'au-dessous de l'oeil; sur les flancs il dessine une large tache blanche échancrant en croissant le noir du dos entre la dorsale et la caudale, tandis que le noir s'étend sous le ventre en dessous et en arrière de cette tache; dessous de la caudale blanc jaune. Une tache blanche allongée au-dessus et en arrière de l'oeil. — Taille très grande. Dorsale du mâle plus haute que celle de la femelle.

Long. tot. 5 à 7 mètres; dorsale 1 m., 26 (sur 0,32 de long), larg. de la caudale 1 m. 80.

Habitat. — Océan Glacial arctique, Atlantique et mers intérieures qui en dépendent (Baltique, Mer du Nord, Manche), Méditerranée. Espèce cosmopolite et pélagique, rencontrée par bandes dans tous les Océans.

Orcinus orca duhameli (Lacépède).

Delphinus Duhamelii, Lacep., Cétacés, 1804, p. 314; Fischer, Act. Soc. Linn. Bord., 1881, p. 176; Trouessart, Mamm. de France, 1885, p. 291, fig. 292; *Orca minor,* Malm, 1869; *? Orca schlegeli,* Lilljeborg, 1866.

Différerait du type (des mers du Nord) par sa dorsale moins élevée (d'après Fischer). — En outre son mode de coloration serait plus uniforme: dessus noir, dessous blanc, les deux couleurs nettement séparées par une ligne presque droite sur les flancs. Une tache blanche en arrière de l'oeil. (Ces couleurs sont celles du type de Duhamel, qui était un jeune, et ces caractères peuvent tenir à l'âge ou au sexe.)

Long. tot. 6 m., 16; pectorale 0,97; dorsale 0,91; caudale, largeur 1 m. 34.

Habitat. — Le specimen type avait été pris sur les côtes de France (Vannes, Départ. du Morbihan).

Orcinus orca eschrichti (Steenstrup).

Orca Eschrichtii, Steenstrup, Dansk. Vid. Selsk. Forh., 1862; Gervais, Ost. Cét., p. 539, pl. 47, fig. 5; Lutken, Dansk. Vid. Selsk. Skr., 1887, IV, p. 391; id., Ann. Nat. Hist., 1888, II, p. 179.

Caractérisé par une tache blanche triangulaire, mais reliée au blanc de la partie inférieure du corps, derrière la nageoire pectorale. (La distinction de cette forme, qui présente aussi des caractères crâniens particuliers, reste douteuse).

Taille inférieure à celle du type.

Habitat. — Atlantique Nord (types des îles Féroë).

Genre **Delphinapterus** Lacépède, 1804.

Beluga, Gray, 1828.

Caractères. — Tête arrondie, sans rostre distinct, séparée du corps par un léger resserrement en forme de cou. Pas de dorsale. Nageoires pectorales courtes, orbiculaires. Caudale à peine échancrée en arrière. Dents peu nombreuses, implantées obliquement ou irrégulièrement, de taille inégale.

Formule dentaire: $\frac{9-9}{9-9} = 36$ dents.

Delphinapterus leucas (Pallas).

Delphinus leucas, Pallas, Reise Russl., 1776, III, p. 85, pl. 74; *Delphinapterus leucas*, True, Bull. U. S. Nat. Mus., N° 36, 1889, p. 187, pl. 46; Van Beneden, Cét. d'Europe, 1889, p. 625; Millais, Mamm. Great-Brit., 1906, III, p. 314, pl. en face p. 311, fig. 3. — *Delph. beluga*, Lacép., 1904; *Delphinapterus albicans*, Brisson; Gervais, Ost. Cét., 1868, p. 531, pl. 42, 64. — *Physeter catodon*, L., 1766.

Entièrement blanc dessus et dessous. Le jeune est d'abord gris.

Long. tot. 6 à 7 mètres; pectorales 0 m., 42 sur 0 m., 26 de large.

Habitat. — Océan Glacial arctique (où on le rencontre par bandes) remonte les fleuves assez loin; côtes du Spitzberg, de la Nouvelle-Zemble, Mer Blanche et Mer de Kara; on capture des individus égarés sur les côtes d'Ecosse et dans le Kattegat.

Genre **Monodon**, L., 1766.

Narvalus Lacépède.

Caractères. — Tête courte et arrondie; pectorales courtes et larges; dorsale rudimentaire représentée par une crête longitudinale basse. Dentition réduite à une paire de canines dans la mâchoire supérieure, qui restent rudimentaires chez la femelle, et dont une seule (la gauche d'ordinaire), se développe chez le mâle en forme de longue défense, droite, sillonnée en spirale, sortant de la bouche horizontalement et atteignant le tiers de la longueur du corps. Très rarement les deux défenses se développent également, le sillon ayant sa spirale dans le même sens sur les deux dents.

Formule dentaire: $\frac{1-1}{0-0} = 2$ dents.

Monodon monoceros L.

Monodon monoceros, L., Syst. Nat., 1766, I, p. 105; Scoresby, Arct. Reg., II, pl. 15; True, Bull. U. S. Nat. Mus., N° 36, 1889, p. 188, pl. 47; Gervais, Ost. Cét., 1868, p. 523, pl. 42, 45; Van Beneden, Cét. d'Europe, 1868, p. 643; Millais, Mamm. Great-Brit., 1906, III, p. 310, fig. 4 et 5 et pl. en face p. 312.

Dessus d'un gris sombre, dessous blanc, les deux couleurs se fondant insensiblement l'une dans l'autre; dos et flancs parsemés de taches rondes d'un gris foncé assez régulièrement espacées, et quelquefois ocellées, c'est-a-dire cernées d'un cercle blanc.

Long. totale 6 m. 40 à 7 m.; pectorales 0,38 sur 0,16 de large; long. de la défense du mâle: 2 m. 50.

Habitat. — Océan Glacial arctique (où on le rencontre en bandes, d'après **Brown** «par milliers, dent contre dent, queue contre queue, comme dans un régiment de cavalerie»). — Spitzberg, Nouvelle-Zemble, mer de Kara, etc. S'égare en hiver sur les côtes d'Europe: captures, à Hambourg d'un specimen qui avait remonté l'Elbe; sur les côtes des Shetland, d'Ecosse et d'Angleterre.

Famille des **Physeteridae.**

Sous-famille des *Physeterinae.*

Genre **Physeter** L., 1766.

Caractères. — Tête très grande, en forme de poutre, le front s'élevant verticalement au-dessus de la mâchoire supérieure; mâchoire inférieure très étroite et beaucoup plus courte que le museau; pectorales

petites, elliptiques, placées en arrière de l'œil; dorsale surbaissée, en simple bosse allongée, placée très en arrière; caudale grande. Le renflement du front soutenu, sur le crâne, par deux crêtes osseuses, dépendant du maxillaire supérieur, et limitant une vaste chambre (où se trouve le sperma-ceti). Pas de dents à la mâchoire supérieure; dents nombreuses à l'inférieure. — Taille des grandes Baleines.

Formule dentaire: $\frac{0-0}{20-20}$ à $\frac{0-0}{27-27}$ = 40 à 54 dents.

Physeter macrocephalus L.

Physeter macrocephalus, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 107; Gervais, Ost. Cét., 1868, p. 303; Sanctis, Atti Accad. Lincei, 1881, IX, p. 160, avec 7 pl.; Pouchet, Arch. Mus., 1889, I, p. 1, pl. 1 à 8; Van Beneden, Cét. d'Europe, 1889, p. 299; Millais, Mamm. Great-Brit., 1906, III, p. 283, pl. en face p. 282 et en face p. 288.

Dessus entièrement noir, dessous gris ou blanc. L'évent est unique et présente un orifice longitudinal oblique, placé un peu à gauche, à l'extrémité antérieure de la bosse frontale. La mâchoire est complètement cachée sous le museau, s'ouvrant en forme de couvercle de tabatière, et n'est visible, de profil, que lorsque l'animal l'ouvre largement, lorsqu'il est en chasse à la poursuite d'une proie. — Tête énorme, occupant plus du tiers de la longueur totale.

Long. totale 18 à 20 mètres (le mâle); la femelle est notablement plus petite.

Habitat. — Atlantique et mers secondaires, Méditerranée. Espèce cosmopolite et pélagique, vivant par bandes de 20 à 100, sous la conduite d'un vieux mâle (En 1784, bande de 32 individus, mâles, femelles et jeunes, pris dans la baie d'Audierne, Finistère, côte Nord-Ouest de France); captures sur toutes les côtes d'Europe.

Genre **Kogia** Gray, 1846.

Physeter, p., Blainville.

Caractères. — Museau conique, sans renflement frontal; tête petite, courte, separée du corps par un étranglement sensible en forme de cou; mâchoire inférieure courte, triangulaire, largement dépassée par l'extrémité du museau. Corps fusiforme, nageoires pectorales elliptiques, pointues; dorsale bien développée, triangulaire, échancrée en arrière; caudale en croissant, largement échancrée. Taille moyenne. — La tête osseuse est très large, avec le rostre très court, obtus et tronqué.

Formule dentaire: $\frac{1-1}{9-9}$ à $\frac{1-1}{12-12}$ = 20 à 26 dents

Les dents de la mâchoire supérieure sont rudimentaires, réduites à la paire antérieure, ou absentes chez l'adulte; celles de la mâchoire inférieure sont assez longues, minces, pointues, recourbées et présentant un revêtement d'émail, insérées dans la partie antérieure de la mandibule.

Kogia breviceps (Blainville).

Physeter breviceps, Blainville, Ann. Anat. et Physiol., 1838, II, p. 337; *Kogia breviceps,* Gray, Zool. Ereb. Terr., 1846, p. 22; Gervais, Ost. Cét., 1868, p. 347, pl. 20, 22; Blanford, Mamm. Ind., 1891, p. 572, fig. 186; Elliot, Field Columb. Mus., 1901, II, p. 479, pl. 50 à 52; W. L. Sclater, Mamm. S.-Afr., II, 1901, p. 188, fig. 142, 143; Benham, P. Z. S., 1902, I, p. 54, pl. 2 à 4; Yves Delage, C.-R. Acad. Sc. de Paris, 1906, tome 142, p. 558.

Dessus noir, dessous blanc, ces deux couleurs nettement séparées sur les flancs par une ligne droite; le blanc remonte jusque sur la lèvre supérieure et couvre le bout du museau. Nageoires et queue noires.

Long. totale: 6 à 7 mètres, chez l'adulte.

Habitat. — Espèce Cosmopolite et pélagique, signalée d'abord dans l'Atlantique Sud, l'Océan Indien et le Pacifique. Un individu de 2 mètres de long s'est échoué en Janvier 1906, à Roscoff, sur les côtes du Finistère (France). C'est la seule capture signalée, jusqu'ici, en Europe.

Sous-famille des *Hyperoodontinae*[1]).

Fam. *Ziphiidae* True, 1908.

Genre **Hyperoodon** Lacépède, 1804.

Anarnacus Lacépède.

Caractères. — Front fortement renflé surmontant un rostre bien distinct mais non bridé à sa base; pectorales petites, elliptiques; dorsale placée très en arrière, peu élevée, allongée, de telle sorte que l'échancrure postérieure est profonde; caudale grande. Ouverture des évents en croissant, les pointes en arrière (c'est-à-dire dans le sens contraire des *Delphinidae*). — Deux dents de chaque côté à la mâchoire inférieure, la postérieure beaucoup plus petite et d'ordinaire avortée ou caduque. — Chez les jeunes et les femelles, le front est arrondi, mais moins saillant que chez le mâle adulte, où il devient, avec l'âge, presqu'aussi bombé que chez le Cachalot, bien que le rostre reste

[1]) Cette sous-famille est désignée d'ordinaire sous le nom de *Ziphiinae,* mais la règle exige que ce soit le nom de genre le plus ancien *(Hyperoodon)* qui serve à désigner les groupes supérieurs aux genres.

toujours distinct; chez les vieux mâles il se forme alors une rainure plus ou moins profonde entre le front et le rostre. — Taille grande.

Formule dentaire: $\frac{0-0}{2-2} = 4$ dents (chez l'adulte).

Les dents de la mâchoire inférieure au nombre de 12 de chaque côté chez le jeune, s'atrophient à l'exception d'une seule paire à grosse racine et à couronne conique qui se développe à la mâchoire inférieure, chez le mâle, les autres restant cachées dans la gencive.

Hyperoodon rostratus (Müller).

Delphinus rostratus, Müller, Zool. Dan. Prodr., 1776, p. 7; *Delphinus hyperoodon,* Schlegel, Zoogd. Nederl., 1870, p. 94, pl. 18; *Hyperoodon rostratus,* Lacépède, Cétacés, 1804, p. 319; Flower, P. Z. S., 1882, p. 722, 726, fig. dans le texte p. 728 et 729; Van Beneden, Cét. d'Europe, 1889, p. 341; Bouvier, Ann. Sc. Nat., Zool., 1892, p. 259, pl. 7 et 8; Millais, Mamm. Great-Brit., 1906, III, p. 297, pl. en face p. 305, fig. 1 et 2; *Lagenocetus latifrons,* Gray, Zool, Ereb. and Terr., 1846, p. 27, pl. 4; *Delphinus butskopf,* Bonnaterre; *Anarnacus groenlandicus,* Lacép., 1804.

D'un noir uniforme plus clair sous le ventre (chez le mâle); la femelle d'un gris foncé. Deux sillons sous la gorge. — Les jeunes sont d'un brun-jaune pâle. Le rostre et le front deviennent blancs avec l'âge, et il apparait une bande blanche autour du cou. — Sur le crâne, les maxillaires portent (comme chez le Cachalot) des prolongements en forme d'ailes, qui, chez le mâle, s'élèvent en se rapprochant sur la ligne médiane, et donnent au front sa forme renflée. — Les deux dents de la mandibule restent souvent cachées dans la gencive.

Long. totale 7 m. 50 à 10 mètres; pectorales 0,95; dorsale 0,55; largeur de la caudale 2 m., 35.

Habitat. — Atlantique septentrional, Manche, Méditerranée: commun dans les parages des îles Féroë; en automne et en hiver vient échouer sur les côtes des îles Britanniques, Norwège, Hollande, France, etc.; plus rare dans la Méditerranée (une capture à Aigues-Mortes).

Genre **Ziphius** Cuvier, 1823.

Caractères. — Tête arrondie, moins renflée que dans le genre précédent, avec un bec court et peu distinct du front; nageoires pectorales petites, ovales; dorsale peu élevée et placée très en arrière; caudale grande. Mâchoire inférieure dépassant la supérieure; une seule paire de dents implantées à l'extrémité de la mandibule, de taille moyenne, plus grosses que celles de l'*Hyperoodon* et fusiformes. En outre, il existe des dents rudimentaires aux deux mâchoires, mais sans alvéoles, atrophiées, cachées dans la gencive.

Formule dentaire: $\frac{0-0}{1-1} = 2$ dents.

Ziphius cavirostris Cuvier.

Ziphius cavirostris, Cuvier, Oss. foss., 2e Ed., V, 1823, p. 353; 4e Edit., p. 233, pl. 228, fig. 3; Gervais, Ost. Cét., 1868, p. 375, pl. 22, fig. 6, 7; Scott et Parker, Trans. Zool. Soc., 1889, XII, p. 241, pl. 48 à 50; Van Beneden, Cét. d'Europe, 1889, p. 365; Forbes, P. Z. S., 1893, pl. 14; Millais, Mamm. Great-Brit., 1906, III, p. 305, pl. en face p. 305, fig. 3; — *Z. gervaisi,* Duvernoy, 1851; *Delphinus desmarestii,* Risso, 1826.

Couleur rappelant celle du *Grampus;* d'un gris d'acier dessus, blanchâtre dessous, avec des lignes blanches irrégulières, paraissant dues à des éraillures de la peau.

Long. totale 6 à 7 mètres; pectorales 0 m., 48: dorsale 0,10; larg. de la caudale 1 m. 05.

Habitat. — Espèce cosmopolite et pélagique; captures dans l'Atlantique et la Méditerranée (sur les côtes d'Irlande, d'Ecosse, de Suède, de Danemark, de France (Arcachon), assez commun dans la Méditerranée, (Corse, Nice, Messine, etc).

Genre **Mesoplodon** Gervais, 1850; Flower, 1878.

Dioplodon, Gervais; *Micropteron,* Wagner.

Caractères. — Tête arrondie, relativement petite, avec un rostre allongé, la mâchoire inférieure plus large que la supérieure qu'elle déborde, de telle sorte que les deux grosses dents, implantées dans la mandibule, sortent de la bouche en forme de défenses, de chaque côté de la mâchoire supérieure. Pectorales petites, orbiculaires; dorsale petite, placée très en arrière; caudale grande et large. — Mâchoire inférieure portant, chez le mâle, une paire de fortes dents coniques, saillantes, suivies de trois autres plus petites et caduques (visibles sur le jeune seulement).

Formule dentaire (jeune): $\frac{0-0}{4-4}$; (adulte) $\frac{0-0}{1-1} = 8$ puis 2 dents.

La grosse dent du mâle reste très petite chez la femelle.

Mesoplodon bidens (Sowerby).

Physeter bidens, Sowerby, Brit. Misc., I, 1806; *Epiodon urganautus,* Rafinesque, 1814; *Mesoplodon europaeus,* Gervais, Ann. Sc. Nat., Zool., 1850, XIV, p. 16; id., Ost. Cét., 1868, p. 403, pl. 24; *Micropteron Sowerbyi,* Van Beneden, Cét. d'Europe, 1889, p. 383; *Dioplodon gervaisi,* Deslongchamps, 1866; *Dioplodon europaeus,* Gervais, 1859; *Delphinus micropterus,* Schlegel, Zoogd. Nederl., 1870, pl. 17 (femelle ou jeune); *Mesoplodon bidens,* Reinhardt, 1880; Millais, Mamm. Great-Brit., 1906, III, p. 309, pl. en face p. 305, fig. 4; Anthony, Bull. Mus. Paris, 1909, p. 405, pl. VI; Turner, Proc. Roy. Soc., 1909, fig. 1 à 11.

Entièrement noir, plus pâle sur la ligne médiane du ventre; marqué sur les flancs de raies linéaires qui paraissent dues à des érosions de la peau (frottement contre des pointes de rochers). — Bien reconnaissable

à ses deux grosses dents qui sortent de la bouche chez le mâle (la femelle et le jeune n'ont que des dents très petites).

Long. totale: 5 à 6 mètres.

Habitat. — Océan Atlantique, Manche et Méditerranée: captures sur les côtes d'Irlande, des Shetland, d'Ecosse, de Suède, de Danemark, de France (Le Havre, Calvados, Manche, notamment à La Hougue en 1909); côtes de Sicile.

Famille des **Balaenidae.**

Genre **Balaenoptera** Lacépède, 1804.

Caractères. — Dents remplacées par des lames cornées appelées fanons, à la mâchoire supérieure seulement. Tête allongée, à rostre presque droit du front au bout du museau; fanons courts. Deux évents très rapprochés l'un de l'autre. Des plis ou sillons parallèles sur la gorge et le ventre. Nageoires pectorales moyennes; dorsale petite placée très en arrière. Corps allongé, rappelant la forme du Brochet *(Esox lucius)*, sauf chez *B. musculus* qui est un peu fusiforme. — Taille moyenne, plus grande chez cette dernière espèce.

Balaenoptera acuto-rostrata Lacépède.

Balaenoptera acuto-rostrata, Lacépède, Hist. Nat. Cétacés, 1804, p. 114; Millais, Mamm. Great-Brit., 1906, III, p. 279, pl. en face p. 278, fig. 2; *Balaenoptera rostrata,* Müller, 1776 (nec Linné, nec Rudolphi); Hunter, Phil. Trans. 1809, fig.; Gray, Zool. Ereb. and Terr., 1846, pl. I, fig. 3; Synopsis Cet., 1868, pl. 1, 2 et 32; Gervais, Ost. Cét., 1868, p. 146, pl. 12 et 13; Van Beneden, Cét. d'Europe, 1889, p. 159; Trouessart, Mam. de France, 1885, p. 321, fig. 132; *Bal. minor,* Knox, 1834; Gervais, 1854; *Bal. mondini,* Capellini, Mem. Acad. Bologn., 1877, VII, pl. 1 à 4; *Bal. borealis,* part., Fischer, 1881; Trouessart, 1885 (Specim. ex Mediterr.).

Dessus d'un gris-brun; le dessous blanc, avec des plis longitudinaux s'étendant depuis la gorge jusqu'à la région génitale; pectorales d'un gris-brun, avec une large bande blanche en travers, et le dessous blanc; une dorsale élevée et fortement falciforme; les pectorales assez grandes, elliptiques. Le profil du museau est en ligne droite avec le front et le dos, une dépression à peine sensible marquant le cou. Fanons courts, d'un blanc jaunâtre.

Long. totale: 7 m. 50 à 10 m.; pectorales 0 m., 70; dorsale 0,32; larg. de la caudale 1 m., 68; long. des fanons 0 m., 16 à 20.

Habitat. — Atlantique, Manche, Méditerranée; c'est l'espèce la plus commune sur les côtes d'Europe (Scandinavie, îles Britanniques, Mer du Nord, France, Italie, Adriatique, Baltique. Océan Glacial arctique, Spitzberg, mer de Kara).

Balaenoptera borealis Lesson.

Balaenoptera borealis, Lesson, Cétacés, Suites à Buffon, 1828, p. 342; Brandt, Mél. Zool., 1834, pl. 15, fig. 3; Gervais, Ost. Cét., 1868, p. 198, pl. 10 et 11; Collett, P. Z. S., 1886, p. 243, pl. 15 et 16; Van Beneden, Cét. d'Europe, 1899, p. 189; Millais, Mamm. Great-Brit., 1906, III, p. 274, pl. en face 278, fig. 1; *Balaena rostrata,* Rudolphi (nec Fabricius), Abh. Akad. Berl., 1820—21, pl. 1 à 5; *Sibbaldius laticeps,* Gray, 1846.

Dessus d'un gris-bleu foncé ou gris-brun, le dessous plus ou moins blanc jusqu'à l'anus, la gorge et le ventre plissés longitudinalement; pectorales d'un gris-brun, blanches dessous. La dorsale haute, falciforme. La tête est relativement plus petite que dans l'espèce précédente, le front un peu bombé, avec une dépression bien marquée en forme de cou. Les pectorales sont moyennes, elliptiques. Les fanons sont noirs avec la frange blanche.

Long. tot.: 14 à 17 mètres; long. des fanons 0 m., 50.

Habitat. — Océan glacial arctique et Atlantique, Mer du Nord, Zuyderzée, Baltique (îles Loffoden, Scandinavie, Orcades, Ecosse, Angleterre, Hollande, Rugen, Dantzig, France, etc.), N'a pas été vu dans la Méditerranée.

Balaenoptera physalus (L.).

Balaena physalus, Linné, Syst. Nat., 1766, I, p. 106; Schlegel, Zoogd. Nederl., 1870, pl. 20; True, Proc. U. S. Nat. Mus., 1898, p. 621; id., Smiths. Miscell. Coll., 1903, N° 45, p. 91, pl. 24 à 26; *Balaenoptera musculus,* Auctorum (nec Linné); Van Beneden, Bull. Acad. Belg., 1857; id. Cét. d'Europe, 1889, p. 211; Gervais, Ost. Cét., 1868, p. 167, pl. 12, 13; Millais, Mamm. Great-Brit., 1906, III, p. 261, pl. en face p. 248, fig. 2 et 3; pl. en face p. 270 et 272.

Dessus gris-brun ou sépia, le dessous blanc avec la gorge et le ventre plissés longitudinalement; pectorales grises, blanches dessous, leur bord antérieur blanc. Fanons ardoisés, veinés, avec la frange jaune pâle. — La tête est relativement petite, avec un étranglement en arrière du front; les pectorales petites, elliptiques, la dorsale placée très en arrière, peu élevée, la caudale moyenne.

Long. tot. 20 à 23 m.; long. des fanons 0 m., 93; larg. des fanons à leur base 0 m., 30.

Habitat. — Océan glacial arctique, Atlantique et Méditerranée (Islande, îles Loffoden, mer de Kara, mer du Nord, Kattegat, Manche, côtes d'Angleterre, de France, d'Espagne, de Portugal, Méditerranée, Adriatique); pénètre très rarement dans la Baltique et s'arrête au détroit des Dardanelles.

Balaenoptera musculus (L.).

Balaena musculus, Linné, Sys. Nat., 10e Ed., 1758, p. 76 (nec Auct. plurim.); True, Proc. U. S. Nat. Mus., 1898, p. 629, *(Balaenoptera musculus).* — *Balaenoptera sibbaldi,* Gray, P. Z. S., 1847, p. 92; 1864 p. 223; Gervais, Ost. Cét., 1868, p. 209, pl. 12 et 13, fig. 25 à 34; Van Beneden, Cét. d'Europe, 1889,

p. 249; Gervais, Miss. du Cap Horn, Zool., I, 1891, pl. 1 et 2; Millais, Mamm. Great-Brit., 1906, III, p. 248, pl. en face p. 248, fig. 1, pl. en face p. 254 et 258; *Balaenoptera latirostris,* Flower, 1865; *physalus,* Pallas, 1811; *gigas,* Eschricht, 1849; *Sibbaldius borealis,* Gray (nec Lesson).

Dessus d'un gris-bleu clair, dessous gris-brun avec des taches blanches sur la poitrine qui est plissée; pectorales d'un gris-bleu, avec leur extrémité et le dessous blanc; dorsale très basse, allongée en forme de carène, d'un gris blanchâtre. Fanons noirs dans toute leur étendue, ainsi que leur frange. — Corps fusiforme, le rostre s'abaissant fortement en avant sans trace de cou en arrière de la tête, pectorales allongées, étroites, caudale grand; commissure de la lèvre inférieure portant un rebord lobé.

Long. tot.: 26 à 28 mètres; long. des fanons 0,92 sur 0,60 de large à leur base. (C'est le plus grand de tous les Cétacés après *Balaena mysticetus.*)

Habitat. — Océan glacial arctique et Atlantique Nord: Islande, Finmark, Ecosse, Baltique.

Genre **Megaptera** Gray, 1846.

Caractères. — Corps court, renflé, fusiforme; tête grande, large, aplatie, nageoires pectorales très grandes et très longues, placées vers le milieu du corps; plis de la gorge peu nombreux et ne s'étendant pas au-delà de la région pectorale. Taille grande [1]).

Megaptera longimana (Rudolphi).

Balaena longimana, Rudolphi, Abh. Akad. Berl., 1829, pl. 1 à 5; *Megaptera longimana,* Struthers, Journ. Anat. et Phys., 1887, p. 109; 1888, p. 124, pl. 1 à 6; True, Proc. U. S. Nat. Mus., 1898, p. 634 et suiv.; *Megaptera boops,* Auctorum (nec Linné); Fabricius, Fauna Groenl., 1780, p. 36; Gervais, Ost. Cét., 1868, p. 116, 120, pl. 10, 11; Van Beneden, Cét. d'Europe, 1889, p. 101; Millais, Mamm. Great-Brit., 1906, III, p. 232, pl. en face p. 234, 238, 240.

Tête grande, aplatie, occupant le tiers de la longueur totale. — Dessus d'un noir de jais, dessous blanc ou varié de noir et de blanc, avec des plis assez espacés dont l'intérieur est rosé ou rouge foncé. Dorsale peu élevée, en forme de bosse, blanche en arrière. Pectorales très longues et étroites, en forme d'ailes, noires, largement bordées de blanc ou entièrement blanches et blanches dessous. Fanons noirs, y compris la frange. Le dessus et le dessous du rostre, autour de la bouche, ainsi que le bord antérieur des pectorales, portent des tubercules de la grosseur d'une orange sur lesquels se fixent souvent des Coronules *(Coronula diadema).*

---

[1]) D'après **True** (Proc. U. S. Nat. Mus., 1898, p. 634), le Mégaptère de l'Atlantique Occidental (côtes de l'Amérique du Nord) est différent de celui de l'Atlantique Oriental, et doit prendre le nom (plus ancien) de *Megaptera nodosa* (Bonnaterre).

Long. tot. 13 à 15 mètres; pectorales 3 m. 50 à 4 m; fanons 0,60 sur 0,13.

Habitat. — Océan glacial arctique et Atlantique Nord: Spitzberg, Islande, Finmark, Norvège, Suède (Baltique), embouchure de l'Elbe (Mer du Nord), Ecosse, Shetland, Angleterre, France (Golfe de Gascogne), Méditerranée (un seul cas). L'espèce opère des migrations vers le Sud au printemps ou à la fin de l'hiver.

Genre **Balaena** L., 1766.

Caractères. — Tête très grosse, comprimée, occupant quelquefois le tiers ou au moins le quart de la longueur totale; la mâchoire supérieure très étroite, garnie de fanons très grands, la mâchoire inférieure très large, munie de lèvres arquées, très élevées dans leur partie moyenne, de manière à recouvrir les fanons, à commissure très basse, s'étendant jusque sous les yeux. Pas de dorsale. Pectorales courtes et arrondies; caudale très grande. Pas de plis sous le corps qui est parfaitement lisse.

Balaena glacialis Bonnaterre.

Balaena glacialis, Bonnaterre, Cétologie, 1789, p. 3; True, Proc. U. S; Nat. Mus., 1898, p. 633; *Balaena islandica*, Kerr, Anim. Kingd., 1792, p. 357. *Balaena biscayensis*, Eschricht, C.-R. Acad. Sc. Paris, 1858, t. 47, p. 60; 1860, p. 924; Act. Soc. Linn. Bord., 1859; Gervais, Ost. Cét., 1868, p. 90, pl. 7. Holder, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 1883, p. 99, pl. 1 à 4; Van Beneden, Cét; d'Europe, 1889, p. 1. — *Balaena australis*, Desmoulins, Dict. Class. Hist. Nat., II. 1822, p. 161; Millais, Mamm. Great-Brit., 1906, III, p. 224, pl. en face p. 226 et 228. — *Balaena cisarctica*, Cope, 1865. — *Balaena tarentina*, Capellini, 1877. — *Macleayus britannicus*, Gray, 1870.

Tête relativement petite (comparée à l'autre espèce du genre), n'ayant que le quart de la longueur totale. — Entièrement noir; les fanons noirâtres, plus courts qu ceux de l'autre espèce; lèvre inférieure tronquée en avant, se relevant sur les côtés en demi-cercle et s'abaissant jusque sous l'oeil; la mâchoire supérieure plus courte que l'inférieure.

Longueur totale 15 à 16 mètres; pectorales 1 m., 85; caudale 3 m., 50; fanons 0 m., 30.

Habitat. — Océan Atlantique Septentrional, allant des côtés d'Europe à celles de l'Amérique du Nord en suivant le Gulf-Stream; se montre en hiver dans le Golfe de Gascogne (autrefois commune dans ce golfe, actuellement très rare). Ile des Ours (son point le plus septentrional), Ecosse, Angleterre, côtes de France, d'Espagne Nord; une seule capture dans la Méditerranée, à Tarente, en 1877. La dernière que l'on ait vue dans le golfe de Gascogne, à Saint-Sébastien, en 1884, n'a pas été capturée.

Balaena mysticetus L.

Balaena mysticetus, Linné, Fauna Suecica, 1761, II, p. 16; id., Syst. Nat., 1766, I, p. 105; Cuvier, Oss. Foss., V, 1823, pl. 25, 26; Hunter, Phil. Trans., t. 77, p. 371, pl. 26; Scammon, Marine Mamm., 1874, p. 52, pl. 11 et fig. p. 56; Gervais, Ost. Cét., 1868, p. 54, pl. 4 à 6; Struthers, Journ. Anat. Phys., 1881, p. 141 et 301, pl. 14 à 17; Van Beneden, Cét. d'Europe, 1889, p. 45; *Balaena groenlandica*, L.; *Balaena vulgaris*, Brisson.

Tête très grande et très grosse, occupant le tiers de la longueur totale; corps court et ramassé; la lèvre inférieure moins arquée que dans l'espèce précédente, la commissure des lèvres se terminant en avant (et non au dessous) de l'oeil. Dessus noir; dessous ne présentant de blanc que sous la mâchoire inférieure et à la région génito-anale. Fanons très grands, noirs.

Long. totale: 18 à 24 mètres et même 33 mètres (d'après Thiercelin); fanons: 2 m. 70 chez le mâle (ils seraient plus longs chez la femelle); il y en a plus de 300 de chaque côte.

Habitat. — Océan Glacial Arctique; ne dépasse pas au Sud le 64° et ne pénètre pas dans l'Atlantique: l'espèce est circum-polaire (entre le 75e et le 78e degré); en hiver elle descend jusqu'au 65e degré.

R. Friedländer & Sohn, Berlin NW 6.

In unserem Verlage ist erschienen:

Catalogus Mammalium

tam viventium quam fossilium

auctore

E. L. Trouessart.

2 volumina in-8 maj. XVI et 1469 paginae.

1899.

Preis: 66 Mark.

Hierzu erschien als **Supplement** 1905:

Catalogus Mammalium

Quinquennale Supplementum (1899—1904)

VII et 929 pag. in-8 maj. 1904—1905.

Preis des vollständigen Bandes: **44 Mark.**

Gesamtpreis des Werkes: **110 Mark.**

A. B. Meyer

Säugetiere vom Celébes- und Philippinen-Archipel.

2 Teile.

Mit Anhang:

J. Jablonowski, Die löffelförmigen Haare der Molossi.

1893—99. Gross-4. Mit 26 Tafeln, wovon 17 koloriert.

Preis: 54 Mark.

1363

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00718 4369